

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信:958218088 期货开户和书籍下载请进: <https://www.7help.net>

跟大师学投资丛书
FOLLOW THE MASTER INVESTMENT

Pearson

趋势分析 技术方法

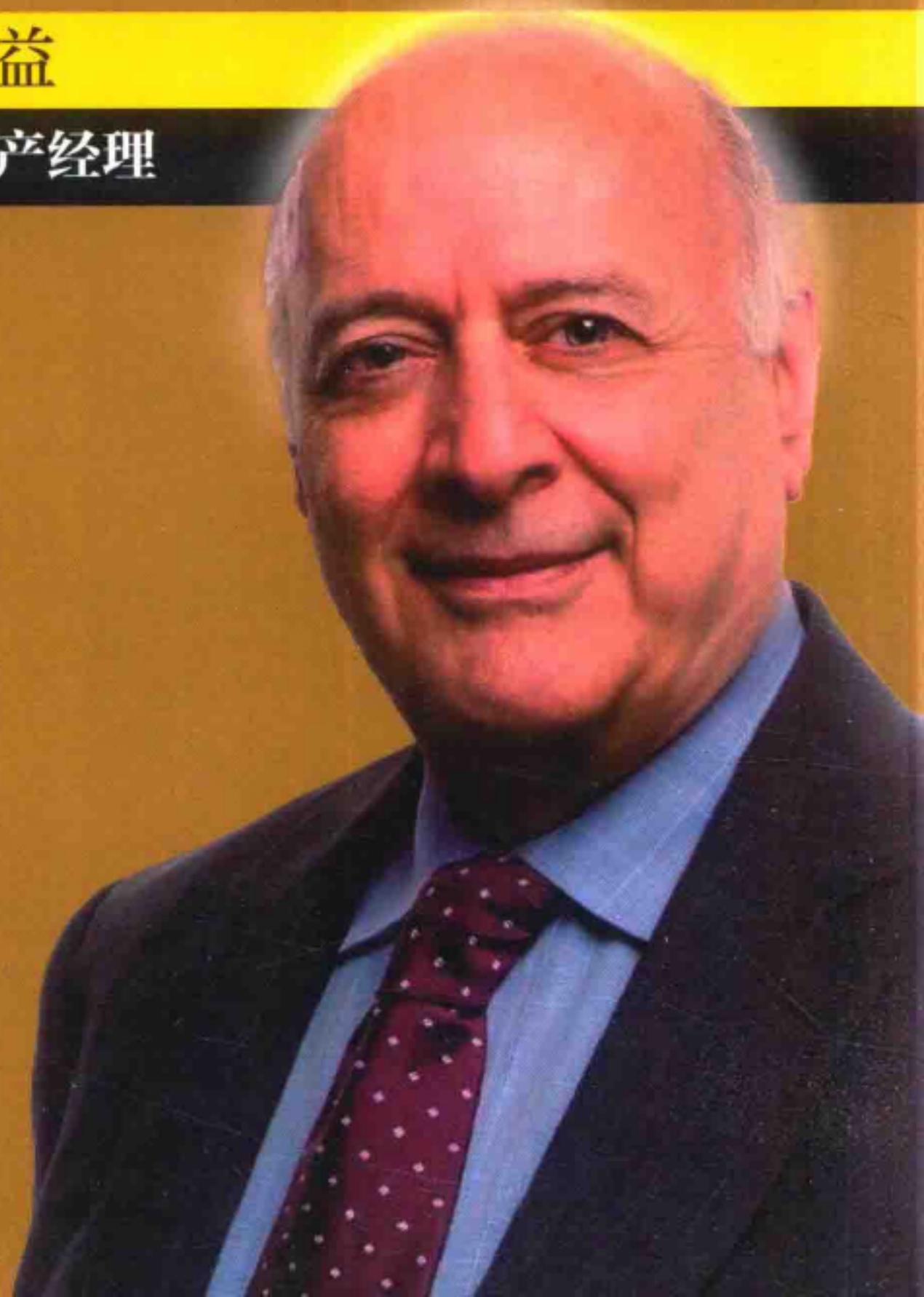
[美] 迈克尔·C 托姆塞特◎著
(Michael C. Thomsett)
魏瑞莉 张杰斌◎译

A Technical Approach to Trend Analysis

把握交易时机，提高股市收益

献给所有认真的交易者、投资者和资产经理

决胜法则：利用技术指标了解趋势的真相
收益法宝：将信息转化为低风险和高收益
实用指南：教你如何成功提前预测市场行为
案例宝典：帮你系统总结案例要点进行学习



SPM

南方出版传媒
广东经济出版社

跟大师学投资丛书
FOLLOW THE MASTER INVESTMENT

趋势分析 技术方法

A Technical Approach to Trend Analysis

[美]迈克尔·C 托姆塞特 Michael C. Thomsett 著
魏瑞莉 张杰斌 译

SPM

南方出版传媒
广东人民出版社
· 广 州 ·

图书在版编目（CIP）数据

趋势分析技术方法 / (美) 迈克尔·C 托姆塞特著；魏瑞莉，张杰斌译. —广州：广东经济出版社，2017.5
ISBN 978-7-5454-5389-8

I. ①趋… II. ①迈… ②魏…③ 张… III. ①股票交易-分析方法 IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 066268 号

Authorized translation from the English language edition, entitled TECHNICAL APPROACH TO TREND ANALYSIS, A PRACTICAL TRADE TIMING FOR ENHANCED PROFITS, 1st Edition, ISBN: 0134190653 by THOMSETT, MICHAEL C., published by Pearson Education, Inc., Copyright © 2016.
All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.
CHINESE SIMPLIFIED language edition published by GUANGDONG ECONOMY PUBLISHING HOUSE, CO, LTD., Copyright © 2017
本书封面贴有 Pearson Education（培生教育出版集团）激光防伪标签。
无标签者不得销售。
版权合同登记号：19-2017-049

出 版 人：姚丹林
责任编辑：陈念庄 周伊凌

出版 发行	广东经济出版社（广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼）
经销	全国新华书店
印刷	广东省农垦总局印刷厂 （广州市天河区棠东路横岭三路 11~13 号）
开本	730 毫米×1020 毫米 1/16
印张	21.75
字数	315 000 字
版次	2017 年 5 月第 1 版
印次	2017 年 5 月第 1 次
印数	1~5 000
书号	ISBN 978-7-5454-5389-8
定价	68.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

发行部地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼
电话：(020) 38306055 37601950 邮政编码：510075
邮购地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼
电话：(020) 37601980 营销网址：<http://www.gebook.com>
广东经济出版社新浪官方微博：<http://e.weibo.com/gebook>
广东经济出版社常年法律顾问：何剑桥律师
· 版权所有 翻印必究 ·

前言：定义趋势

趋势是有效的还是随机的？是什么在界定股票市场的走向？

经验丰富的专业交易者发现，股票市场既不是有效的，也不是随机的。就连传统技术分析的基础——道氏理论也不认同对主要趋势的变化进行识别。技术专家对趋势定义的争论至今尚无定论。一个方向的变化到底是一个新的主要趋势，还是一个次要趋势，或者只是一次回调？辩论无休止，而且对趋势如何行动这个基本问题的争议多过共识。

在这个多变的交易环境下，专业交易者该如何有效应对？本书提供了一些基于合理原则的趋势分析方法。这些方法包括对交易区间的必要观察；逆转、持续、盘整；确认方法；缺口；能够确认或预测当前趋势变化的非价格信号。

每一位有经验的交易者，只要他依赖少数几个逆转和持续信号，明白如何进行图表分析，并且希望能辨别价格模式中的变化，就已经领教了趋势有多么不确定，要量化当下的信号有多么困难。所有交易者都要处理相互冲突和矛盾的信号，而且很容易就会忽视趋势中更大范围的活动。

这些活动可以被简单地划分成逆转、持续或盘整的一种。然而，这种识别结果从来就不可能达到 100% 的清楚和准确。即使拥有深厚知识、经验的交易者可能也无法确定单只股票当前的趋势状态。而且那些能够确定股票当前状态的人也明白，单只股票的当前状态随时都可能变化。单只股票的趋势要比单个指数的趋势容易追踪和预测。指数包含多只不同的股票，指数趋势本身就是所有组成部分的净增额与净减额之和。而且，指数本身，例如市场常用的标准——道琼斯工业

指数，可能会有加权，因此某些股票占据整体趋势活动的比例较大。这给指数趋势增加了不确定性。本书专注分析单只股票趋势，在这些案例中，将趋势活动与基础原因和技术原因与回应建立关联的可信度更高。

本书旨在为有经验的投资者和交易者提供关于趋势的研究。这些人员了解趋势如何表现，同时又需要强化用于趋势分析的分析工具，而预测趋势方向、强度和持续时长并没有简单的答案。但是，通过综合使用技术专家青睐的某些工具可以预测趋势的逆转或持续，并在实际操作中确认这些动向。

第一章“趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说”回顾了趋势相关的基本理论，并检验了这些理论是否为交易者提供了用于判断买入和卖出节点的真实可信的信息。

第二章“数据统计——用数字来研究趋势”扩大了探讨话题，介绍了一些统计观察方法，交易者可能会使用它们来提高趋势分析和价格模式分析的准确度。

第三章“阻力线和支撑线——趋势的真相时刻”对阻力线和支撑线在趋势分析中的关键作用，以及这些交易范围边界如何用来测试趋势强度，进行了深入分析。

第四章“趋势线和通道线——趋势发展轮廓”扩大了探讨话题，研究了趋势线和通道线。

第五章“逆转模式——趋势的结束”和第六章“持续模式——趋势的转弯处”对逆转和持续模式进行了详尽的研究，第七章“确认信号——让好运与你同在”提供了对确认的同样的深度分析。

第八章“盘整模式——横向停顿”探讨了盘整的性质及其在趋势中的反映。

第九章“交易量信号——跟踪价格趋势”探讨了交易量。

第十章“注意缺口——价格跳跃代表着变化”中，缺口描述了如何预测即将出现的趋势活动，以及这些信息可能透露真相，也可能引发误解。

第十一章“移动平均值——变中有序”探讨了移动平均值的作用，以及它

们如何影响和预测趋势变化。

第十二章“动量摆动指标——趋势的持续时间和速度”探讨了动量摆动指标，以及它们对价格甚至更大范围的趋势的影响。

第十三章“波动——在趋势范围内标记风险”探讨了趋势中的波动问题。

第十四章“基本条件——连接两端”展示了基本趋势对技术趋势的作用。在整个讨论过程的最后，第十五章“概述——汇总所有信息”总结了跟踪趋势持续和变化的多个指标。

本书中对价格模式与趋势属性进行了区分。对价格图表的研究通常专注于短期趋势，也就是逆转或持续，研究主要基于K线图或使用常见技术信号发现的那些模式。这里的关键问题就是价格分析是短期的。然而，除了这些每日、每周的分析和波段交易之外，长期趋势的表现方式不仅仅局限于价格趋势。举个例子，在短期价格趋势中，预设的阻力线和支撑线，还有超出阻力线和低于支撑线的活动，经常被用作交易节点的基础。而且实际上，在这些重要价位之间的活动全都是逆转或持续信号意义最显著的节点。不过，根据本质上为短期的阻力线和支撑线来做决定存在一个问题。

这些价位水平可能会暂时存在，但是在更大的背景中，阻力线和支撑线为长期趋势提供了框架。从技术交易层面来说，这可能意味着几个月，而不是几天或者几个星期。不过，只有在更大范围的图表中，阻力线和支撑线（还有其他趋势属性）才真实可信。因此，考虑到这些问题，本书采用了以下两条标准：

第一，趋势分析专注于研究单只股票，而不是指数或市场动向。

第二，要研究的是长期趋势（三个月甚至更长时间），而不是基于价格形态，将逆转信号作为主要信号来识别的波动交易方法。

逆转信号和持续信号的分析深度不是取决于当下的价格形态，而是基于一个时间段内趋势的表现。这里考虑的是交易者认为短期价格活动迅速又杂乱，而长期趋势在反映价格变动方向上通常更为可信。这表现在趋势中，并通过接下来的章节中讲述的技术分析来说明。



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

、虽然没有什么可以 100% 清楚、确定，但是本书提供的工具可以帮助你更有信心来把控交易时机，以及长远的股票买进、持有和卖出的决定。“信心”的量化描述位于 50%（趋势上涨或下跌的随机可能性）和 100%（对接下来会发生什么有十足把握）之间。对趋势的研究总是会落入这个范围内，既不会跌到完全随机的 50% 以下，也不可能达到 100%。不过，在这个范围内，你将会有足够的信心管理股票投资组合，并确定风险等级。

对于趋势分析来说，风险可以通过目前政策下的信心等级来确定。举个例子，如果你持有的股票已经持续增长了几个月，那么现在你的信心处于什么水平？趋势是持续上涨还是持平？这些模型相当于什么等级的信心？

这种组合管理理论——基于当前趋势下信心等级中的风险概念——也许能帮助你找到在当前位置进入和退出的更好节点。这不是短期内的波段交易，而是长期组合的风险管理。一切都有赖于趋势！

第 一 章	趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说 1
	关于短期趋势的一系列假设 1
	趋势分析之初：道氏理论 5
	道氏理论的实际应用 11
	其他价格理论：有效市场假说（EMH） 15
	市场有效假说理论的几个类型 17
	泡沫效应 18
	其他价格理论：随机游走假说（RWH） 20
	趋势分析作为风险管理流程 23
第 二 章	数据统计——用数字来研究趋势 28
	肥尾和趋势 29
	统计趋势 38
	趋势和平均值 39
	趋势与价格 41
	趋势的优势和劣势 42
	模式周期 43
	市场情绪在趋势中的表现 45
	动量交易 47
	统计测量和突出的趋势行为 49



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

暴涨及管理方法	50
暴涨之后——突破和逆转	52
对基本条件的统计分析	53
将博弈论应用于趋势分析	54
奇迹式思考和趋势	57

第 三 章

阻力线和支撑线——趋势的真相时刻	60
幅度测试	60
阻力线和支撑线的本质	62
通道交易范围	64
高反应价格和低反应价格	66
趋势中的价格反弹	68
翻转	69
楔形趋势	72
三角趋势	74
支撑带和阻力带	77
作为供求关系调整信号的突破	79

第 四 章

趋势线和通道线——趋势发展轮廓	82
信号模式与趋势	82
趋势线及其揭示的信息	85
图表中的价格上涨	88
趋势角度	91
内部趋势线	93
趋势的验证	94
回调与逆转	96
斐波那契回调线	98
通道线类型	100

第 五 章 逆转模式——趋势的结束 105

左右为难：小逆转还是大逆转 106

逆转与盘整 107

时间要素：逆转的动量 109

西方模式中的逆转 109

东方模式中的逆转 121

背离及其在逆转趋势中的作用 141

突破和接近阻力线或支撑线 144

第 六 章 持续模式——趋势的转弯处 146

持续及其与逆转的关系 148

西方持续信号 150

东方持续信号 162

第 七 章 确认信号——让好运与你同在 173

价格活动的原因 174

行为心理和市场 175

过度自信的缺点 177

阻力线和支撑线作为确认接近度的关键因素 179

强弱确认 181

动量指标和之前趋势的时机 184

背离分析和确认 187

基本分析和确认 189

确认偏见 190

第 八 章 盘整模式——横向停顿 195

盘整期及其含义 196

阻力线和支撑线作为盘整解读的关键因素 198

三角形突破 199

交易量暴涨和缺口 202



	突破信号	203
	盘整稳定期	205
	布林带收缩	209
第 九 章	交易量信号——跟踪价格趋势	213
	交易量如何确认趋势	213
	利用交易量确认趋势	215
	带有交易量标记的突破的趋势	216
	趋势顶峰和缺口模式	222
	能量潮指标 (OBV)	225
	离散指标 (A/D)	227
	货币流量指数 (MFI)	229
	蔡金货币流量 (CMF)	232
	蔡金摆动指标	233
第 十 章	注意缺口——价格跳跃代表着变化	238
	缺口的本质	239
	填补和未填补缺口	241
	向上缺口和向下缺口	243
	普通缺口	245
	隐藏缺口	246
	突破缺口	248
	逃逸缺口	249
	竭尽缺口	251
	岛型集合	252
	除息缺口	253
	缺口作为其他信号的一部分	254
	离阻力线或支撑线很近的缺口	256

第十一章	移动平均值——变中有序	259
	两条移动平均线	261
	布林带指标	263
	聚合	265
	背离	266
	价格交叉	267
	移动平均值双重交叉	270
	阻力线和支撑线	272
第十二章	动量摆动指标——趋势的持续时间和速度	275
	动量的本质	276
	相对强弱指标（RSI）	277
	平滑异同移动平均线（MACD）	282
	随机摆动指标	285
第十三章	波动——在趋势范围内标记风险	289
	计算波动	290
	波动指标	292
	发展的波动水平	292
	平均真实区域（ATR）	299
	基于波动率指数的波动	301
第十四章	基本条件——连接两端	303
	价值投资与增长投资	303
	基本波动的概念	305
	每股股息和股息增长	306
	市盈率	309
	收入和收益	310
	股本负债率	311
	对比基本趋势和技术趋势	313

第十五章	概述——汇总所有信息	321
	从下降趋势转到盘整趋势	322
	次要趋势波动	325
	大规模价格活动终止了主要趋势	327
	带有次要趋势的主要趋势	329
	带有失败突破的盘整主要趋势	331
	结论	334

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

趋势的存在毋庸置疑。但是趋势的本质是什么？一些理论认为股市是有效的，另外一些理论则认为它是随机的，还有一些理论认为它既有效又随机。关于这个问题的辩论一直没有达成共识。

这让人感到迷惑，因为每个人对趋势的定义都不同。趋势是指活动方向或某个被观察的价值的变化。在股票图表中，它通常指的是股价。但是变化的持续时间是不是同样重要？每位交易者都要决定是采取像短线交易者和波段交易者依赖快速价格变化进行的短期交易模式，还是采取基于长期趋势研究的长线交易模式。一个基本的数据观察结果表明，研究的时间段越长，观察结果的可信度就越高。换句话说，你不可能通过短短几天的价格变化建立趋势，但是，结合几个月的价格变化、趋势及其属性（例如阻力线和支撑线）其趋势就会清晰可见。

要 点

趋势是价格在某个方向的活动，它会一直持续，直到那个方向发生变化。

关于短期趋势的一系列假设

如果你只关注价格，并且尝试预测接下来它会往哪个方向发展，你需要通过



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

一系列的假设来操作。其中最大的假设就是价格在当前趋势中的活动和反应。如果你无法辨认出趋势，那么价格真的就是随机的。有些股票的变化方向既不稳定又不明确，这增加了判断交易节点的难度和风险。不过这通常是短期问题，长期趋势分析可能会识别出明确的趋势，表现为短期的杂乱随机活动和整体的可识别方向。

第二条假设是价格波动反映的是市场供求变化。虽然从长期来看的确如此，但是短期活动很有可能是对各种信息做出的反应，包括事实和流言、基本线索和技术线索，以及投资者行为（短期内通常在本质上是毫无理性、随大流的行为）。因此，对短期价格分析来说，依赖供求变化并不可靠，它本质上很有可能是杂乱无章、毫无逻辑的。

第三条假设是趋势会持续一段时间。不过，实际持续的时间长度各不相同，无法预测，因此带着时间对趋势有利的假设来试图识别并顺应某个趋势的做法并不明智。但事实并不一定如此。这就是为什么趋势分析必须包含一个可能性，那就是出现的某个信号可能预示着趋势的终结和价格活动的逆转，而这个逆转可能是刚刚出现的很多因素造成的，既包括供求关系，也包括很多其他因素。无论造成趋势变化的原因是供求关系翻转，还是市场对某个公司或其股票价格不太理智的信任，这种变化都是事实，不管实质上是什么在起作用。趋势的技术层面（价格模式、交易量、均线和动量摆动指标）受到一系列理性和非理性影响。因此，你需要使用工具来进行趋势分析。如果价格对基本新闻的反映真的有效的话，市场就会不仅有效，而且可以预测。实际上，在股价观察中提到的“有效性”指的是对或真或假信息的反应速度，而不是指价格作为价值的准确衡量标准的有效性。市场可能在反应时间方面相当有效，但是对不同种类的信息做出的反应并没有区别。

第四条假设跟市场行为有关。通过一个盈利预期及其带来的股价行为的研究，就能展示市场的低效。股价无法理解盈利预期，通常会忽视对股票（尤其是成长型股票）的乐观信心的影响。当盈利表现未达到期望时，这些因素就会扭曲

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

甚至降低净回报。

第五条假设在逆向投资者中非常有名，那就是大部分市场交易者和投资者对市场的意外消息和不确定性反应过度。造成这样的结果的原因，是他们倾向于增加最新消息的比重，减少过去（很有可能更可靠）消息的比重。逆向投资者决定行动节点时，不仅仅是与大多数市场参与者的行为背道而驰，更多的还是基于一套不同的标准来行动。大多数交易者的买入和卖出决定是出于对意外消息的本能反应，而有些交易者是因为贪婪（当股价上涨时）或恐慌（当股价下跌时）而进行交易。与之相反，逆向投资者倾向于在发现夸张的价格活动时进入交易，尤其是盈利预期带来的价格波动。因为他们知道，在几天后，这种过度反应就会得到纠正。

要 点

趋势行为是对市场行为的反映；短期价格活动通常是对当日新闻的过度反应。

举个例子，2015 年 1 月 16 日，美国太阳信托银行（STI）报告称盈利额为 3.94 亿美元，比去年同季度盈利额 4.26 亿美元相比有所下降；每股价格从 77 美分下降到了 72 美分。这个负面消息导致股价在接下来的两天内下跌了将近 5%。然而，紧接着股价又回升了。这就是典型的价格行为，并且展示了逆向投资的好处。对负面盈利消息最初的反应是价格下跌，不过这立刻就得到了纠正。因此掌握这项知识的逆向投资者很有可能在 1 月 16 日做空，然后在价格纠正了过度反应的 1 月 19 日或 20 日平仓，从而获利。图 1.1 对价格活动进行了概述。

这种明显的价格活动是典型的短期活动，尤其是对盈利预期的反应。正面意外消息也会以同样的方式表现，只不过价格会因过度反应而上涨，并在接下来的阶段进行纠正。

对短期价格活动来说，这种价格行为很难测试，但是长期趋势分析能够披露更可信的模式，包括逆转和持续。很多交易者犯的一个基本错误就是过度高估了

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

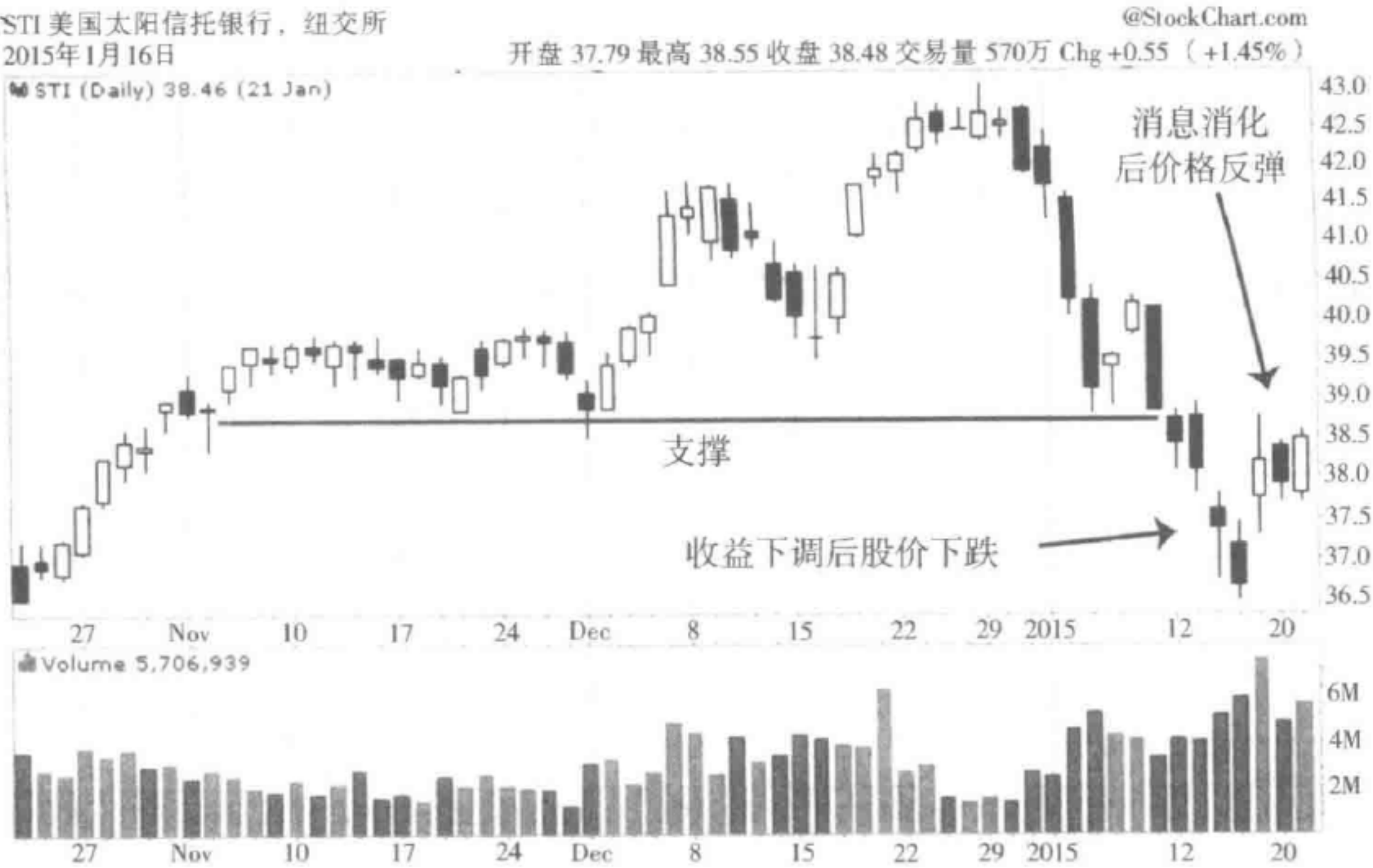


图 1.1 对盈利预期的反应 (摘自 StockChart. com)

短期趋势的价值，这样就回避了研究长期趋势的价值这个问题。很多交易者抱有序列相关的假设，认为今天的价格趋势关联到或者反映了之前的价格变化。事实并非如此。序列相关假设为市场随机理论批判技术分析提供了支持基础，但是它只是批判交易者基于序列相关假设做出的行动。开明的交易者或投资者，尤其是逆向投资者，会否定这种假设，并且承认目前的价格模式和现存趋势内的活动是各自独立的，与之前的价格行为是分开的。

要 点

序列相关假设认为价格变动与之前的价格变化之间存在联系，这是一种误导，对趋势分析来说这并不是一个可靠的基础。

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

趋势分析之初：道氏理论

整个趋势分析的科学研究起源于查尔斯·道。当他以新闻记者的身份在《普罗维登斯日报》发表了一系列文章之后，引起了很多关注。之后，他搬到纽约，与搭档爱德华·琼斯一起创立了道琼斯公司。1883 年，他们出版了第一份日报《致读者的下午信》。六年后，原来只有两页的简报增加了版面，并更名为《华尔街日报》。

查尔斯·道的过人之处就在于他经过观察发现，一个公司的财政信息可以追踪，形成的趋势可以量化这家公司的财务价值。查尔斯·道当时并没有想到他的趋势分析技巧可以用到股价分析，他的重点在于基础。这比美国证券交易委员会要求上市公司发布季度和年度审计财务报表早了几十年。查尔斯·道强调的是说明一家公司的财务趋势，尤其是那些操纵盈亏报表的公司。在那个年代，公司报表一般很不可靠，甚至带有欺骗性。查尔斯·道公布了很多上市公司的季度和年度财务信息。

要 点

查尔斯·道创造了趋势，用来追踪财政信息。他的基本理论后来被用于股价行为，并成为现代趋势分析的基础。

查尔斯·道还制定了第一批股票平均指数。第一批这样的指数包括九条铁路、一条航线、西联汇款，以及另外几家贸易公司。铁路受到重视，是因为当时铁路是贸易最活跃的公司类型。查尔斯·道于 1902 年去世，就在跟踪平均指数的概念和道氏理论成型之前。最终，第一套平均指数逐渐确定，并且形成了市场范围内如何确定趋势、逆转是怎么表现出来的基本信息。但是，查尔斯·道本人只看到了研究平均指数在观察商业趋势方面的用处，却没有看到它在跟踪股票价格和趋势方面的作用。如今广为人知的道氏理论，是查尔斯·道的后继者——

《华尔街日报》编辑威廉姆·汉密尔顿多年努力的成果。

任何一种集体分析，包括道琼斯工业指数的三十只股票在内，都存在一个问题，那就是指数的活动代表了所有组成部分的一切活动，不管是上升还是下降。因此虽然道琼斯工业指数在很多投资者心目中就代表着“股市”，它并不代表股市的趋势或者任意一只股票的发展趋势。事实上，它可能会掩盖很多股票在道琼斯工业指数或是其他平均趋势挑选的组成部分之外的部分正在发生的活动。另外一个缺陷在于道琼斯工业指数的权重，它对一些公司产生了极大的影响。举个例子，2015 年 3 月，四只股票在道琼斯工业指数中就占了将近四分之一的比重：

高盛（GS）	7.06%
3M（MMM）	6.16
IBM（IBM）	5.94
波音（BA）	5.73
合计	24.89%

像道琼斯工业指数这样的价格加权指数，一开始只是把所有组成部分的价格加在一起，然后除以股票的只数。然而，每次当一只股票分裂时，分母都会变化。这样的最终结果就是价格更高的股票对总指数的权重影响更大。这就是四只股票能够占据指数值的四分之一的原因。这是个麻烦的事实。这就意味着道氏理论并不代表整个股市动态，仅代表三十家大公司的动态。没错，股票价值会跟随道琼斯工业指数，但是当你想到这些股票的权重时，就会发现它太富有欺骗性了。在这方面，跟踪这样的平均指数背后一厢情愿的想法，只是投资者们的“世外桃源”。

要 点

给道琼斯工业指数这样的指数加权重的方法意味着“股市”只受几家公司影响。这很容易令人曲解道琼斯工业指数的活动对单只股票表现造成的影响。

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

除了道琼斯工业指数，股市还使用另外三种指数，这也是道氏理论的重要元素。这三种指数是：道琼斯运输类股指数，包括二十家运输公司（航空公司、卡车货运公司、船运公司和铁路等）；道琼斯公共事业平均指数，包括十五家公共事业公司；道琼斯综合平均指数，包括另外三个指数的全部六十五只股票。

道氏理论追踪股市的整体趋势，而不是单只股票，但是道氏理论关于确认的很多原则同样适用于同等价值的单只股票的趋势分析。这个准则建立了趋势分析的规则，并且在交易者群体中确立了道氏理论的重要性和价值。平均指数的活动并不太重要，重要的是使用观察到的规则来建立和定义总体趋势。

道氏理论的原则形成了股市趋势分析的核心。该理论包含六条原则：

- 股市包含三种活动。它们分别是：主要趋势，持续时间短则几个月，长则数年，既可能是牛市，也可能是熊市；次要趋势，持续时间从两周到三个月不等，认定为从主要趋势开始后 33%～66% 的范围内开始出现；微幅（波段）趋势，持续时间仅几个小时或一个月左右。

这三种趋势经常同时存在。举个例子，次要趋势在长期主要趋势中出现，波段趋势又作为次要趋势的调整活动而出现。

要 点

在承认这三种特定类型的前提下，趋势就有了意义。即便如此，还是无法预测某个阶段的趋势到底会持续多长时间。

- 股市会经历三个不同阶段。在牛市中，有累计阶段，特征是懂行的投资者们购入股票；公众参与阶段，市场更大范围的群体发现一个公司的人气，并且购买该公司的股票，以及派发，又叫卖出阶段。

在中间那个公众参与的阶段，另一个现象出现了。随着交易者带着以后价格会一直上涨的信心买入股票时，投机程度增加了。当这种情况发生时，懂行的投资者们（就是一开始没人买时入手的那些人）现在逆着投机热潮，开始卖掉手里的股票。股市趋势的阶段揭示了这种逆向投资的意义。大多数股市参与者不可

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

避免地会错过趋势的变化，在最坏的时机买入和卖出。

在熊市中，也有三个阶段，但是顺序不同。第一个阶段是卖出阶段，懂行的投资者们会开始抛售那些已经涨价到超买阶段的股票。第二个阶段阶段是熊市版本的公众参与阶段，市场参与者已经充分意识到趋势风向已变。随着熊市范围扩大，卖出行为也越来越多，而且这个阶段也会带有恐慌阶段的特征。大部分投资者都想在价格进一步下跌之前清仓。在第三个阶段，卖出活动继续在市场大范围进行，价格下跌幅度变慢。在这个阶段，懂行的投资者们开始逐渐恢复买入股票，因为他们意识到价格已经跌得很低。整体的下跌趋势似乎在减慢，甚至发展进入盘整阶段。

三阶段论并不适用于第三种类型的趋势，也就是被称为盘整阶段的横向活动。这个阶段可以持续几个月甚至几年，在此期间，股票的交易价格在一个极小的范围内波动。缺少可辨识的阶段并不影响盘整阶段与牛市和熊市并称趋势，不过，要解读这种趋势难度更大。

要 点

每个市场的三个明显阶段界定了投资行为，并且使投资者可以跟踪一个趋势长时间的发展。

- 市场会对新闻打折扣，这一点体现在价格上。市场的有效性之一表现为所有的新闻都会被吸收，并且立即体现在价格上。但是，这并没有确认有效市场假说，该假说认为市场对新闻的反应总是很有效。所有新闻都被立即反映在价格折扣的事实并没有区分新闻的真实与否。这也并不代表价格做出的反应都是合理的。有些新闻（例如盈利预期）会导致价格过度反应，然后（在同一阶段后期，或者接下来的第一个或第二个阶段）再进行调整。

这种看法并不能被证明是否真的不容置疑。不过，它还是趋势行为背后的理论的一个有价值的组成部分。它解释了趋势的回调或突然转折的现象，无论这些活动的理论原因或暗含的原因是新闻还是其他因素。它也没有解释为什么价格会

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

因为还没有确定的流言而发生变化。在实践中，因为新闻（广义上的新闻）而产生价格折扣的做法可能会使效率很低。这就能更好地解释为什么短期价格活动会非常混乱无序。

要 点

尽管市场对已知信息会非常高效地立即调整价格，但是它并不会对事实和流言区别对待。

- 平均指数必须互相确认，才能承认趋势中的某个变动。这个道理很简单。一个趋势要想被认可为新的、与现有趋势相反的，就必须得到主要平均指数（道琼斯工业指数）以及另外一个平均指数（最常见的是道琼斯运输类股指数）的见证。不过，在实践中，对于趋势方向发生变化时是否达成确认，交易者们并不总是能达成共识。有些人认为达成了确认，但是其他人否认达成了确认，并且将其称为回调或次要趋势。

在十九世纪末，对运输部分的依赖是说得通的。当时的美国是工业和制造业大国，工厂依赖铁路把他们的产品运送到市场。因此，查尔斯·道在一开始认为，铁路上的活动能够反映出经济状况。这一点既适用于十九世纪，也同样适用于今天。尽管最近几年美国的制造业发展有些下滑，它依然是仅次于中国的世界第二制造大国。

查尔斯·道认为只有在工业和铁路发展状况一起回升时才能出现牛市，同样的道理，只有工业衰退与铁路衰退同时发生时，熊市才会出现。即使在今天的全球市场中，这个逻辑依然适用，而且还解释了为什么还要使用同样的确认要求。虽然现代运输不仅仅包含铁路，还有货运、航运和空运公司，但是工业盈利和运输活动之间还是存在着直接联系。

要 点

确认是已经存在的趋势发生所有变化的一个关键因素。没有强有力的确认，任何逆转都不能得到认可。

- 趋势状况由交易量来确认。另外一种确认形式是交易量。交易的股票数量，或者更准确一点地说，是那个数量的变化（股票交易额的增加或减少）会确认市场环境下的变化，从而确认趋势的变化。金额较大的交易量的意义更为重大，尤其是当交易额峰值超过典型的交易活动范围时。这预示着那只股票的买家或者卖家中有一方会获得更多利润。

查尔斯·道推测高交易量代表着市场的真实想法，受其中一方的推动；增加的交易量也标志着趋势应该追随的方向。在这个理论中，作为确认形式的一种，交易量的突然增长可能标志着目前趋势即将终结，新的趋势即将开始。当这个逻辑被用于单只股票时，它的确可以清楚地确认其他逆转信号。但这种想法在用于道琼斯工业指数这样的市场指数时，确定性就没有那么高了。不过，作为道氏理论的一项原则，交易量的作用让交易者意识到，在分析趋势和逆转时，绝不能忽视交易量指标。

要 点

交易量与价格直接相关，而且通常预示着当前趋势即将发生变化。

- 趋势会一直发展，直到有特殊信号显示趋势已经终结。道氏理论的最后一条原则是符合逻辑的。趋势会一直发展，直到有逆转信号出现，并且确认该趋势已经结束并发生逆转。这既适用于平均指数，也适用于单只股票。

这条规则对很多分析员来说意义深远。趋势并不会无缘无故、毫无征兆地结束。那些赞同随机游走假说的人会持反对意见，认为所有的价格活动都是完全随

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

机的，任何走向的概率都是 50/50。但是，如果真的是那样的话，就不可能识别出特别的趋势，价格活动也不可能在某个方向持续一段时间了。50/50 的随机发生概率会规定价格在两个方向上涨和下跌的时间各占一半。实际存在的趋势否定了这一点。查尔斯·道是对的。在逆转信号出现、趋势结束得到确认之前，趋势会一直持续下去。

要 点

趋势会一直发展，直到逆转信号出现。趋势绝不会在没有任何可见因素的情况下就结束。

道氏理论的实际应用

道氏理论的原则可以在价格表的研究中看到，更多的是事后反思，而非先见之明。在分析的过程中，解读价格逆转的意义比较困难。它既可能是回调，也可能是次要趋势，还有可能是一个新的主要趋势的开始。

在应用于单只股票时，道氏理论的所有原则都将成为图表的重要特征和技术分析的行为准则。为了在实践中学习道氏理论，回顾工业和运输的价格表是很有益处的。虽然类似道琼斯工业指数这样价格加权的平均指数存在缺陷，但该理论的原则依然能够为单只股票中进行的趋势分析提供基础。

在历史上，道琼斯工业指数最大的一次下跌是在 2007 年 10 月到 2009 年 3 月期间，指数跌幅达到了 54%。从最高点的 14164.53，一直跌到了 2009 年 3 月 9 日的 6542.05。

在这场大规模的熊市之后，道琼斯工业指数又回升到了之前的五位数价格。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

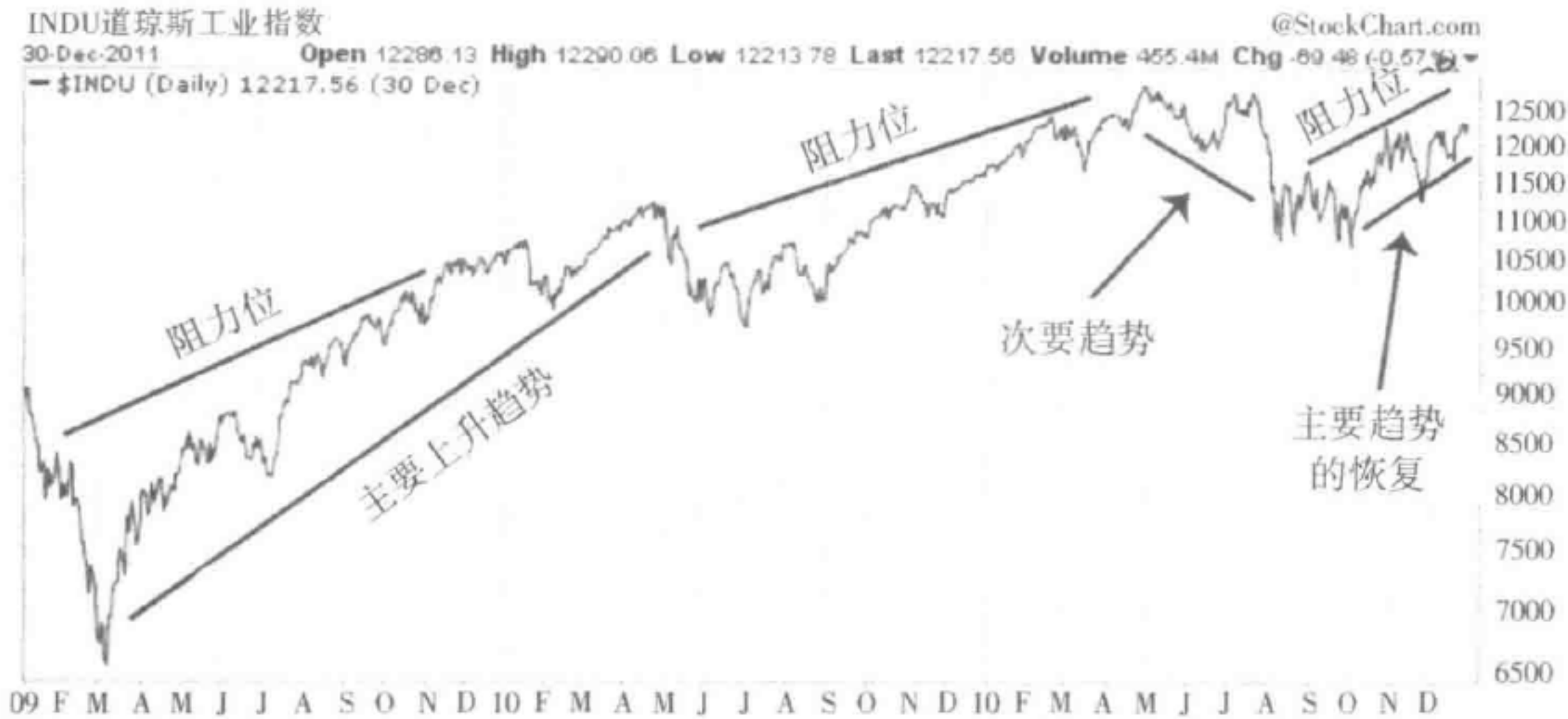


图 1.2 道琼斯工业指数——2009—2011 年（来自 Stockcharts. com）

要 点

回顾历史价格行为展示了在清晰的趋势活动中，价格是可以预见的。

根据最常用的道氏理论的原则——第二个指数的确认，道琼斯运输类股指数相当一致地跟踪了工业的发展。运输类股指数不仅追随了道琼斯工业指数 2007 年至 2009 年的下跌，而且还确认了 2009—2011 年牛市的回归。图 1.3 展示了同一时期的变化。

长期确定的上升阻力线对两个指数来说都不陌生，还有同样上升的支撑线也标志着主要趋势。这张确认图最显著的特征发生在 2011 年中期，道琼斯工业指数中的次要趋势在三个月内让指数下跌了 2000 个点。这是有效趋势吗？有了运输类股指数的确认，很明显走向已经改变了。

即便如此，问题依然存在：这是个新的熊市主要趋势，还是仅仅是个次要趋势？答案在 2011 年最后三个月内揭晓了，道琼斯工业指数再次改变方向，急剧上涨，并且运输类股指数也发生了同样的变化。

这场持续三年的对比证明了一点，那就是当主要趋势的方向发生变化并且得

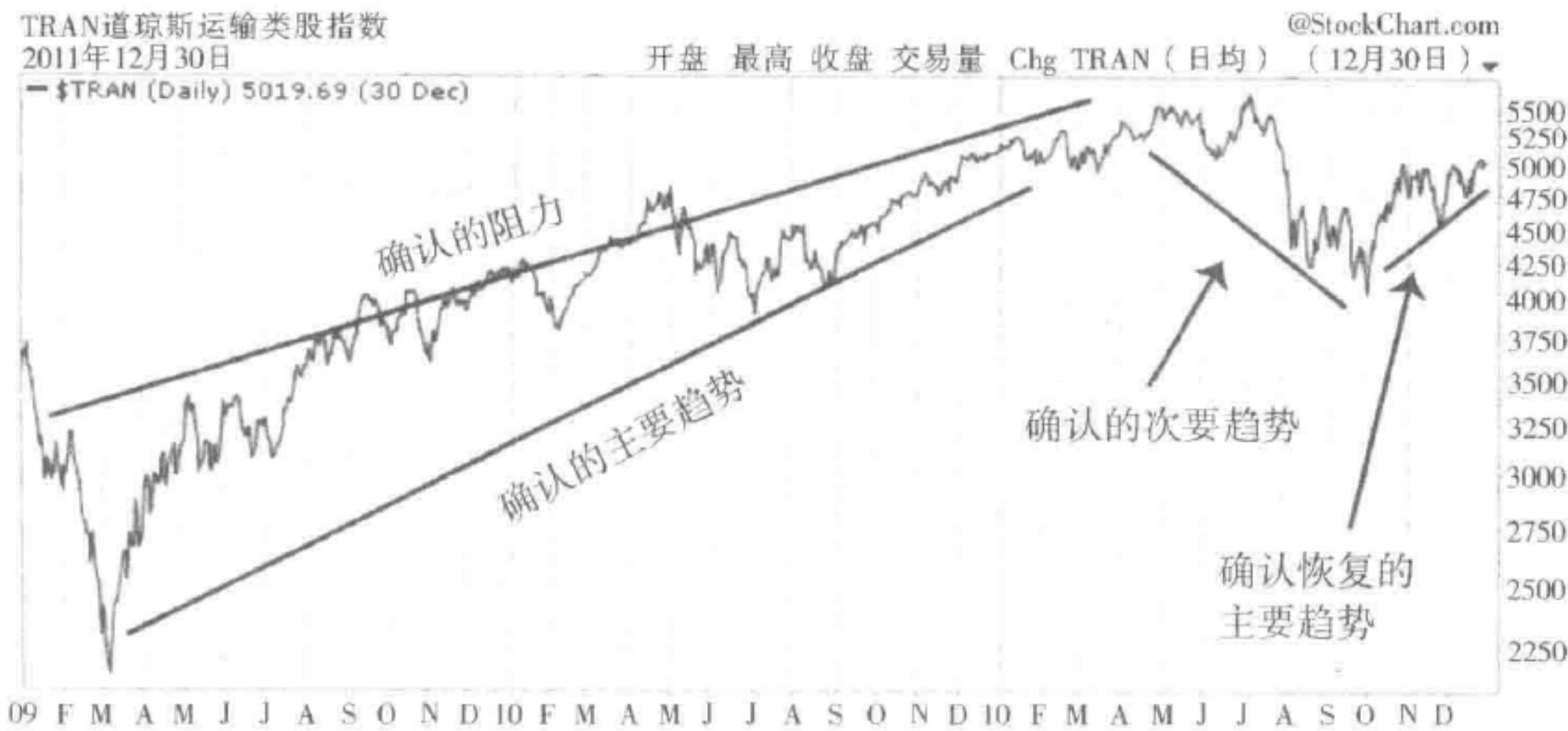


图 1.3 道琼斯运输类股指数——2009—2011 年（来自 Stockcharts. com）

到确认时，这个趋势本身（不管是主要趋势还是次要趋势）就是真实存在的。在这三年期间，还出现了很多波段趋势，这也是任何趋势在一段时间内都会发生的。

要 点

道琼斯工业指数趋势逆转由第二个指数的类似变化来确认，而且通常是运输类股指数。

接着往下分析，接下来的 2012—2014 这三年显示，已确认的牛市主要趋势继续发展。尽管主要趋势中出现了无数次波段趋势，但是道琼斯工业指数还是持续上涨。在 2012 年期间，几乎没有变化，指数似乎处于巩固期。但是，2013 和 2014 年标记了主要牛市趋势明显在继续进行。跟前面的分析一样，无数次波段趋势干扰了主要趋势，2014 年年末的一次可以被称为次要趋势。这些情况将在图 1.4 中进行概述。

道琼斯工业指数的活动再次被运输类股指数确认。2012 年盘整期在运输类股指数中的表现比在道琼斯工业指数中的表现更为明显。主要趋势的恢复也反映



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

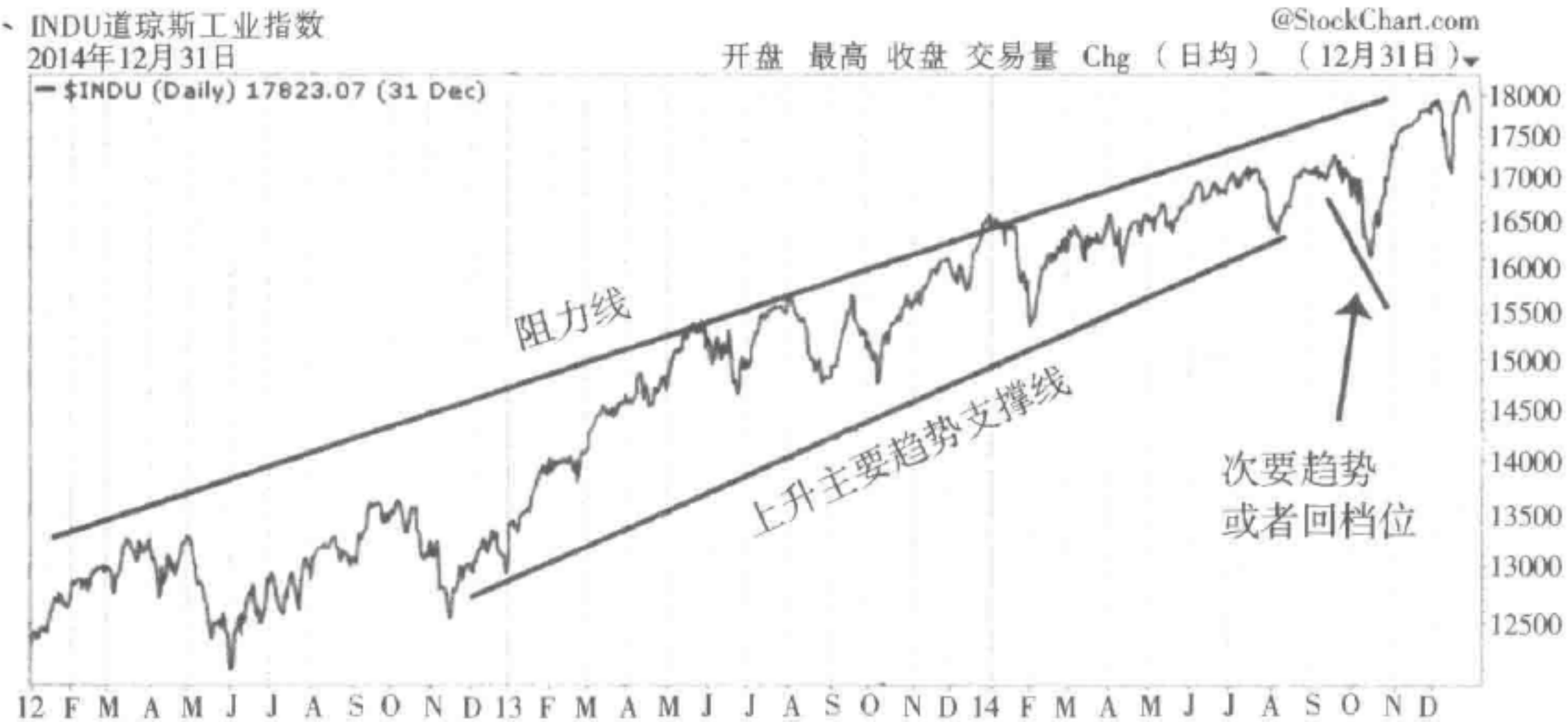


图 1.4 道琼斯工业指数——2012—2014 年（来自 Stockcharts. com）

在运输类股指数中，包括 2014 年年末的次要趋势，以及接下来的主要趋势的恢复。这些情况将在图 1.5 中进行概述。

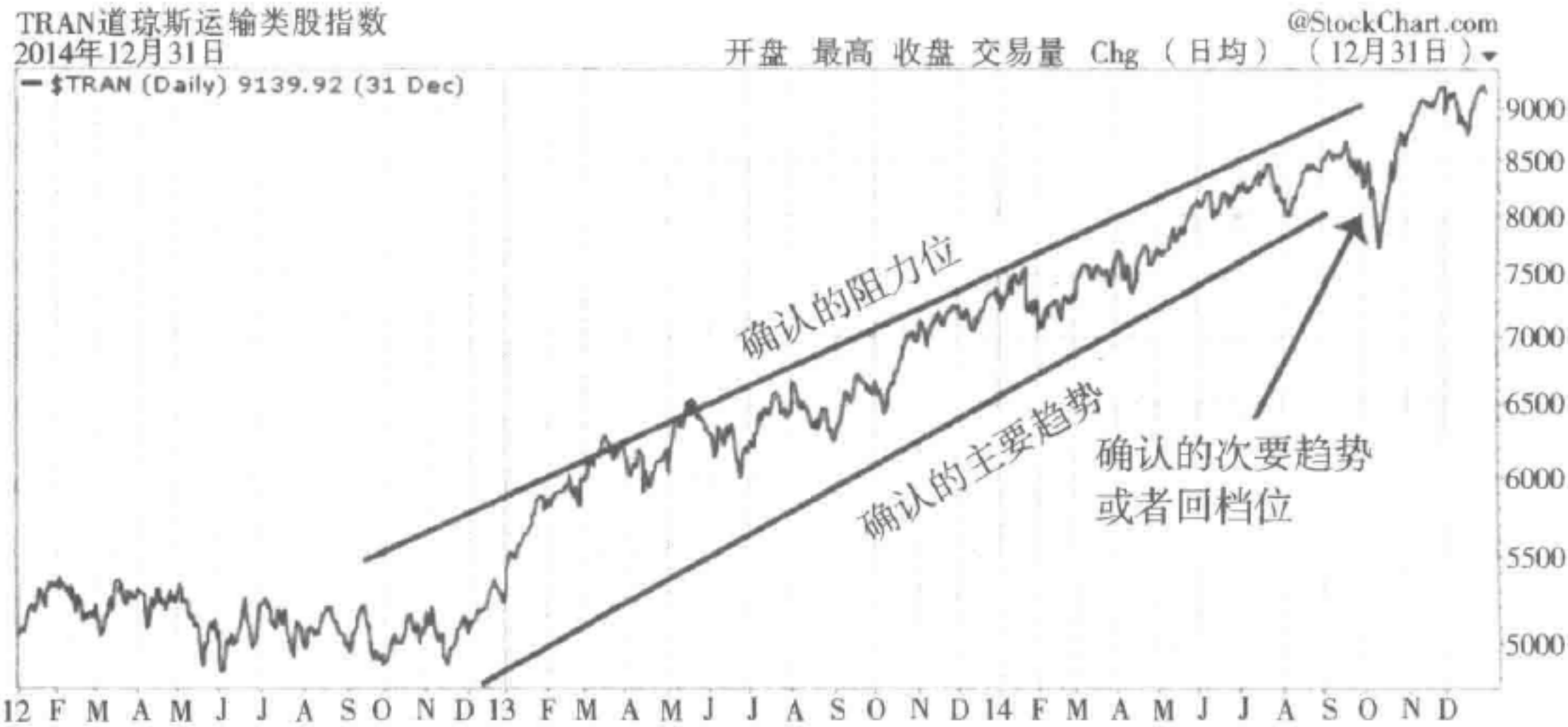


图 1.5 道琼斯运输类股指数——2012—2014 年（来自 Stockcharts. com）

这些解读都是主观的。区分次要趋势和波段趋势主要取决于个人观点，即使在事后来区分也很难。这种分析最困难的步骤就是解读逆转和当下确认的意义。这个强烈的逆转意味着当前趋势结束了吗？还是多个波段趋势中的一个，或者一个新的次要趋势？研究道琼斯指数的分析员们很少能在当前趋势的解读上达成共

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

识。对于这样的平均指数，第二个指数的确认是最可靠的确认形式。对于单只股票，使用很多其他确认形式可能会更加有效，因为单只股票的追踪要比包含很多只股票的指数的追踪结果更为精确。

要 点

这个趋势是次要趋势还是波段趋势？由于不同趋势可能持续的时间互相重叠，因此通常很难判断。不过，重要的是识别出逆转发生的时间。

道琼斯工业指数与运输类股指数的对比建立了概念本身的有效性。确认的确认可靠又持续地揭示趋势活动的本质。

除了道琼斯理论，还有关于市场的其他理论值得考虑。其中两种更适用于价格模式，而不是趋势，但是它们定义了关于市场如何运作的一些概念。这两种理论是有效市场假说（EMH）和随机游走假说（RWH）。

其他价格理论：有效市场假说（EMH）

市场有时候被说成是在信息方面很有效率，这并不意味着价格活动完全有效，而是说价格活动在应对公众已知信息（无论真假）时是有效的。该理论进一步解释说，由于这种有效性，持续迫使指数返回市场是不可能的。

有效市场假说是芝加哥大学商业研究生院（布斯商学院）的尤金·法玛教授在 1970 年提出的，他写道，基于历史股票价格信息的分析，不可能存在高出正常收益的机会。

绝对有效市场和信息有效市场之间的区分很关键。如果你假设信息既包含真实信息，也包含虚假的流言，盈利预期以及其他对公司股票估值没有太大影响的公告信息，那么市场价格很有可能会（立刻）做出有效反应。不过，在真实情况下，市场不可能被当成有效的，因为价格对当前新闻明显反应过度（在这种观

察角度下，盈利预期是最主要的)。法玛并不认同这种区分。他写道：

在一个有效市场中，众多聪明的参与者之间的竞争会导向这样一种情况，在任何时间节点，单只股票的实际价格已经反映出信息的影响，这些信息既有已经发生的事件，也有市场期待将要发生的事件。

这种看法并没有得到普遍认可，实际上，很多人都提出了质疑。其中一项研究最后的结论如下：

从技术分析的重大回归，即便是联合估价方法，通常也都会反对有效市场假说。结果就形成了技术分析的有效性与市场无效率之间的紧密联系。

关于有效市场假说不可能有绝对的或者结论性的看法，因为它是个理论，而研究都是基于观察到的价格行为。然而，对于任何跟进次要或主要趋势的人来说，市场的有效性这个概念都会受到质疑，已经有充足证据表明，通过使用强有力的指标和确认，可以准确预测一段时间内的趋势变化动量，甚至还能预测逆转。如果价格仅仅依赖市场的有效性，那么价格只会反映信息，而不是趋势动量。这些是不可能匹配的。

要 点

市场的“有效性”指的是已知信息折价的速度。它并不意味着信息是可靠的或真实的。

与盈利预期、兼并公告等消息不同，趋势的数据可能由某个特定时期、动量水平和表内的变化坡度来决定，并且会一直持续，直到动量转换，趋势减缓、停顿或逆转。因此，信息的发生没有任何可靠的或者可预测的周期，然而趋势的形状和持续时间却会在可观察到的数据边界之内。

趋势数据倾向中包含一些经常被观察到的特征。其中包括可以预测逆转或持续的波段趋势、次要趋势的某种价格模式，已发现的信号与阻力价格或支持价格之间的相似性，以及信号和确认的强度。这些特征与波段趋势的价格模式相关，不过在次要和主要趋势中也会见到。

市场有效假说理论的几个类型

市场有效假说理论的研究主要划分为三种不同类型：弱式、半强式和强式。弱式有效市场的观察结果是，价格反映了过去所有已公开的信息。半强式有效市场将信息范围扩展到了过去和现在，并且由于交易的证券价格迅速变化，当前的价格总是能反映所有已知信息。强式有效市场则认为价格还反映了投资大众并不了解的内部信息。

这些区别都对市场的有效性提出了一个重要问题。它是否可以区分可靠的或真实的信息与最终未发现的流言？另一种解决这个问题的方法是思考市场是否能有效地行动或反应。任何见过价格对收益预期的反应的人都知道，对收益预期的即时反应很有可能是过度反应，紧接着很快就会对这种过度反应进行纠正。因此，就算市场能够对信息做出有效反应，它们并不能区分真实和虚假信息，那么反应本身并不能算作有效。

要 点

可能发生，甚至可以预见的是，价格会做出有效反应，就算反应程度并不够有效。这会导致对过度反应的即时纠正，尤其是对收益预期的反应。

为了进行趋势分析，这个区分很关键。任何依赖趋势行为的人都会注意到，趋势在长时间内的数据倾向在数学上是可以预测的，在特定动量下活动，只有在动量变化时才会停止或逆转。这是一种可预测的理性行为。然而，在短期内，反应有效并不一定会带来有效的（或理性的）价格活动。因此，在价格模式和波段趋势中广泛应用的技术信号和确认都可以用于长期趋势，而且同样值得信赖。不过，这种信赖不是因为效率，而是因为价格行为在短期内无效率才需要依赖这些。

描述有效市场假说的另外一种方式是分析它与市场行为相关的信息。市场有效假说要求投资者和交易者按照理性预期来行动，也就是一种经济学假说，这种假说认为预期和期望就等于数据推导出来的期望价值。

这种效率标准假设作为一个整体的投资者们会表现得有理性，基于相关信息使用逻辑标准，并根据最新更正的信息来调整他们的预期。这个明显不准确的假设认识到了个体容易过度反应或反应不足的倾向，同时认为市场作为一个整体会进行有效行动。

关于市场整体行动有效的假设与实际观察到的趋势模型的技术科学和观察结果并不一致。在道琼斯工业指数的基础上，类似道琼斯运输类股指数这样的第二种指数的确认是一致的，并且在同类型的组织中证明了确认的优势。虽然加权指数存在不足，但是主要趋势确认还是挑战了有效市场假说。极端的主要趋势，如导致道琼斯工业指数下跌 53% 的 2007—2009 年初的熊市，并不能视为市场有效的表现。道琼斯工业指数包含的三十只股票并没有理性地证明整个指数值下跌 53% 的理由；尽管构成该指数的三十家公司都为人所知，但指数值还是下跌了。

泡沫效应

市场有效假说在某种意义上是令人欣慰的。它解释了市场应该如何运行，并且给市场增加了一致性和可预测性因素，虽然真实的市场并未按照这些想法来运行。

市场更有可能经历价格气泡，而且随着时间更替，会有无数气泡出现，更会有无数气泡消失。气泡出现在突然发生的剧烈变更之后，例如 1987 年的黑色星期一和随之出现的互联网泡沫。在泡沫期，“市场”作为整体可能会经历不合理的繁荣期，这个短语是美国联邦储备委员会主席艾伦·格林斯潘最先提出的。

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

要 点

“泡沫效应”证明了长期趋势会受到短期趋势的影响。这种影响会迅速自我纠正。

发生在2007—2009年的极端市场活动引发了对市场有效假说的批判。在2009年的衰退期过后，有几篇公开发表的关于市场有效假说的评论提出了一个观点，认为效率不是必须要发挥作用的，尤其是在主要趋势很强劲，并且持续时间很长的情况下。还有一种可能的情况，就是财务状况披露的准确度降低实际上降低了市场的有效性，而不是与它保持一致。

这些非理性的繁荣（牛市）和非理性的紧张和恐慌（熊市）阶段突出了市场有效假说的一个论点。也许在对新闻的即时反应层面，市场真的是“非正式的有效”。但是，并不能孤立地只凭反应时间就说有效，忽略实际上反应的水平 and 范围都是无效的这个事实。市场的大起大落总是会超越任何形式的趋势价格变动背后隐含的各种基本原因，尤其是在主要趋势中。因此，历史上的那次规模最大的熊市，也就是2007—2009年期间道琼斯指数价值高达53%的那次下跌，并不是由指数包含的三十只股票造成的。同样的，2009—2012年期间的回升，也不是三十只道琼斯股票的任何基本改善促成的。

把市场称为“有效的”的含义包含了一个假设，就是对新闻的反应也会带来有效和理性的价格活动。历史已经无数次证明，市场对所有的新闻都会做出反应，无论好坏和真假，不管事件和新闻跟基本价值有没有关系。因此，如果市场是非正式有效，它就不能反映出投资者们在应对信息时的正确判断。从短期来看，市场嘈杂无效，就连市场有效假说的拥护者们也承认这一点。不过，更令人烦恼的现实是，长期趋势在应对价格水平的变化时也是无效的，无论是指数跟踪还是单只股票。至少对单只股票来说，从供求关系角度已经产生了中间的自我修正效应。当股票定价过高时，抛售行为占主导地位；当股票定价过低时，购买行为占主导。这样就能保持经济现状与单只股票价格一致。

要 点

价格反应和过度反应的持续“因果关系”是任何市场供求关系即时反应的特点。

还可以用道琼斯工业指数来表明“市场”的长期无效，那就是道琼斯公司会定期更换名单。这么做的根本原因是什么呢？有些公司已经过时，应该被替换掉，这样做是有道理的。不过在有些情况下，变更三十家公司名单的原因并不明确。自 1884 年创始以来，该指数的组成部分已经更换过 53 次。举个例子，2013 年，四家新公司入选：摩根大通、耐克、联合技术公司和维萨。被替换掉的公司有美铝、美国银行、惠普和默克。2015 年 3 月，苹果公司（AAPL）取代 AT&T（T）入选。毫无疑问，道琼斯工业指数周期性地调整名单影响了它在指数层面的升值。

其他价格理论：随机游走假说（RWH）

与市场有效假说紧密相连的就是随机游走假说（RWH）。这种市场概念认为，股价的所有变化都是随机的，完全无法预测。如果市场有效假说的基本原理得到接受，就表明当前的价格反映了所有的已知信息。因此，接下来的价格活动都会受到发展变化的信息的影响，但是活动的方向完全是随机的。

不过，如果市场真的是随机的，趋势可能就不会发展下去了。价格会完全按照 50/50 的方式活动，一半时间上涨，一半时间下跌。查看一段时期内的任何股票图都能发现，这并不是真的。指数趋势和单只股票的趋势都会发展、活动，并一直持续到逆转信号出现。这时候，价格可能会进入一段盘整期，举棋不定，然后要么逆转，要么继续在原先的方向发展。真正随机的结果，应该像轮盘赌的结果一样，一半时间是黑的，一半时间是红的。零和双零让庄家稍微占些便宜，因此红或黑出现的概率是 47.37%。可能出现的数字一共有 38 个（一到三十六，

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

加上零和双零)，随机概率如下：

$$18 \div 38 = 47.37\%$$

麻省理工学院斯隆管理学院和宾夕法尼亚大学的几位教授研究分析了市场随机游走假说。他们的结论是，市场随机游走假说是错误的，趋势的确存在，使得市场具有可预测性，至少在某种程度上是这样。

要 点

如果市场完全随机，任何形式的分析都不会具有任何价值。随机游走假说已经多次受到质疑，结论就是市场绝对不是随机的。

随机游走假说的拥护者们用供求关系的平衡来解释股票价格的随机假设。然而，这需要买家和卖家同时出现，并且当时没有出现会影响价格的新闻。因此，随机游走假说要求价格一直有效率，并且要有相同数量的买家和卖家认同当前股票价格的公平性。这两个条件并不可能一直存在，因此也就无法支持随机游走假说作为市场理论的合理性。

暂且忽略公司基本的现实情况，很少会出现买家和卖家数量相等的现实是产生趋势的因素之一。市场游走假说假设的真空状态是市场运行具有极度的效率和平衡，但是这忽略了另一个重要的现实情况。公司的基本情况表明：随着时间推移，有些公司的净利润和市场份额会增长；他们提高支付的股息；兼并或者与竞争者合并；而且还创造了新的产品和流程。其他公司则因为产品过时、被竞争者超过而失去了市场份额和利润。有些公司对成本管理不善，例如通用汽车，资产负债率上涨了20%，破产也就在所难免了。这就意味着负债比公司总估价更为重要，资产净值是不存在的。因为通用汽车经过改革之后继续在市场活动，潜在问题是根本的，绝非随机出现的。一家公司的兴衰成败（以及由此带来的股价涨跌）必然会精确追溯到真实存在的根本问题，而不是随机的运气。因此，通用汽车、伊士曼柯达和其他落败公司的失败是诸如产品过时、竞争乏力、成本管理不善等根本原因；而沃尔玛、微软和麦当劳的成功也绝非随机，而是专注竞争、产

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

品一流和卓越管理。这些全都不是对根本情况的随机影响，而且也解释了为什么成功公司的牛市趋势周期较长。

要 点

市场受到非随机影响的例子包括管理卓越、产品优质和竞争力强与管理不善、产品过时和竞争力弱的对比。

基于买家和卖家数量相等的假设的供求关系平衡是不现实的。随机游走假说依赖这种假设，然而事实上，供求关系很少平衡，它会随着竞争价格和质量而变化。强竞争力、卓越的管理和优质的产品或服务，没有哪一样是随机的。在一天或一周之内，股价的活动是混乱的，也可能是随机的，但是这正是研究趋势的原因。买家和卖家之间的短暂斗争反映了供求之间一直在进行的调整，但是更大范围、更长时间的趋势能够清晰展示真正导致价格上涨或下跌的原因。无数影响股价的短期因素（例如获利回吐、逢低买进、盈利预期、谣言、合并谈判等）的确会对股价带来随机效应，但是这些只能影响波段趋势，并不能影响那些决定数月内甚至数年内股价的次要趋势或主要趋势。那些长期趋势从基于基本分析的实际原因和影响（供求关系）开始发展。在这个方面，基本因素（竞争、损益、现金流）会直接影响长期技术层面（价格和价格趋势活动）。这些全都不是随机的。关于价格趋势本质的最佳描述，就是对公司潜在基本条件的技术反应。

在某种程度上，股价是不可预估的，不过主要是因为明年的基本情况还未知。关于股价不受任何原因影响、随机活动的假设是不现实的，因为从价格中很容易观察到趋势的存在。随机游走假说声称持续超出市场平均指数是不可能的，但是如果根据基本记录明智地选择股票，长期技术层面会持续产生好的结果。

随机游走假说的内容之一是认为那些依赖分析股价走势图的技术人员对市场和投资者行为做出了回应。在这种想法中，基本条件完全不重要，因为投资者通过买和卖来设定市场走向，形成牛市或熊市的看法。这忽略了同一领域管理有方的公司与管理不善的公司之间的明显区别，以及由此带来的长期股价的变化。投

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

投资者们在形成对市场的看法时绝对不会武断。作为一个群体，投资者们偏好能盈利的公司，不喜欢那些失去市场份额、报告净亏损的公司。

趋势分析作为风险管理流程

将价格活动解释为有效或随机忽视了趋势最重要的属性：它是一种风险管理的方法。

通过跟踪股票趋势，确定波段趋势、次要趋势和主要趋势的不同，投资者们可以找到管理风险的办法。这要通过基于趋势行为找对时机进行交易来实现。就连保守的买入持有、投资组合为永久性的交易者都能利用趋势来选择时机采取防御措施，从而避免损失。这些防御措施包括在预期当前趋势即将回归熊市时卖出长期股票以平仓；购入认售期权来确保账面利润；采用平均成本法的变体来充分利用被解读为次要趋势或回调的价格活动；以及跟随对盈利预期等事件的夸张反应进行的交易。

要 点

从现实意义上来说，趋势分析是一种风险管理的方法。通过识别正在形成的趋势，投资者和资产经理可以更好地找到交易时机。

通过采取上面提到的步骤，所有投资者给趋势追踪赋予了风险管理的属性。了解趋势的运作原理，识别或预测即将出现的逆转，这些本身就是很有意思的任务，如果能把这些知识用来降低或消除风险，就更有意义了。

投资者们采用的降低风险的方法中，有一种是通过类似风险调整估值这样的公式来表达风险。某项投资的期望现金流（不管是股息收益、期权溢价，还是资本收益）都可以折算成现在的价值，从而识别风险。风险调整后的折扣率反映了期望回报，这是某项投资期望净收益的另外一种表达方式。分配给期望现金流的可能性在这种计算中很重要。举个例子，某个投资者基于一些基本特征购买了某



只股票，其中包含诱人的股息收益。持续支付股息的可能性是多少？每年的派息比率又会是多少？一旦将来的现金流打了折扣，一系列这样的假设就可以识别风险的存在。

当类似风险调整估值这样的计算通过了历史价值趋势和预测的未来动向的检验，风险本身就可以被界定在一个可能的收益范围内。这取决于已知趋势是继续还是终止。如果计算是在过去的趋势的基础上进行的，基于基本条件的强度和持续性，收入变量就会被分配不同等级的可信度。对那些完全依靠技术指标的人来说，风险必须依赖对逆转信号的识别。这就意味着不仅要识别在一个趋势末期价格可能会出现的逆转，同时也解释了为什么趋势线对即将公布的意外新闻会有出人意料反应。比如说，一组容易受到冲击的技术假设可能会导致一场超出预期的价格调整。

这种观察强调了为什么基本分析和技术分析的组合能够增加对价格趋势的理解。技术方面并不会孤立存在，它是图表分析专家犯的错误，他们忽略基本分析，以为基本条件对价格活动没有直接或即时影响。

市场有效假说和随机游走假说的支持者们将自己的理论建立在这样的想法基础上：技术人员通常太过依赖过去的价格表现，忽略了基本条件，完全信任价格模式和逆转信号。更为合理的做法应该是首先基于历史财务表现来挑选一些公司作为投资备选，然后分析短期和长期的趋势。

趋势能够进一步帮助投资者通过回避或转移来管理风险。风险回避是整个基本分析的首要结果。只投资那些优质、管理有方、高度资本化、竞争优势较多的企业能够回避投资那些劣质、资本化程度较低、容易出现较大的价格波动的企业会出现的大部分（基本和技术）风险。

要 点

风险转移包括对基本趋势和技术趋势的分析综合。这有助于发现那些具有较强基本特征和价格潜力的公司。

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

风险转移（也被称为风险保值）是通过购买保险（例如认购期权长仓来确保长期的股票收益）来降低风险的一种方法，也是用于遏制损失的更高级的期权策略的实际运用，通常也会给潜在的收益设置上限。分散经营是风险转移的另外一种形式，人们认为通过分散经营或资产分配，保持一系列不同的风险，这样遭受市场风险的概率就会降到最低。如果在一个价格趋势分析计划中有条理地安排这些步骤，风险转移的效率就会得到增强，保持的风险等级就会降低，就算通过分散经营或资产分配计划扩散了风险也是如此。趋势是监控工具，能够在趋势即将进入超买或超卖情况之前提醒资产经理或投资者。

如果资产经理的努力目标是通过趋势分析（包括预期、识别和风险回避）来量化收益，了解可能产生的资产损失也很有必要。在趋势分析这门科学中，最基本的概念包括识别趋势如何在一段时间内发展和变化。这个模式是不稳定的，还是可预测的？趋势变化的角度是不断变化的，稳定的，还是频繁重复？有没有出现动量或交易量指标这样的特定逆转信号？

所有这些变化都表明，如果不采取行动，可能就会产生损失。可以采取的行动包括平仓、购买保险或对冲衍生品，或者保留风险，同时注意随着趋势发展，风险如何发展。为了识别投资组合中的潜在损失风险，应该跟踪和分析趋势，并配备相应的信心水平。因此，如果你的信心水平很高，认为资产组合在当前的状态很安全，不会受到市场风险或者其他形式风险的影响，那么趋势就是这种高度信心的一个来源。如果伴随价格活动出现的长期指标发生变化，导致信心水平下降，那么在信心值下降到一个预先设定的最低值时采取行动是有道理的。

给资产风险配备信心水平的一种方法是风险价值（VaR）。根据一系列关于损失可能性、时间周期和信心干扰的假设，可以对风险价值本身的趋势进行识别和跟踪。不过，风险价值并不是价格活动和其他因素作用的结果，而是基于假设对风险做的说明。

要 点

风险价值是风险分析工具之一。它根据一系列合理假设来研究风险等级。

这个过程一般来说适用于资产组合，也适用于风险组合内的某只特定股票。这是一种用百分比来量化损失可能性的方式。举个例子，如果信心值是 90%，那么损失的可能性就是 10%。损失将会用美元价值和周期来界定。这些设定的变量都准备好之后，就可以长时间跟踪风险价值，并且在状态变化时，资产组合或股票的持有者可以决定是否要采取行动来避免损失，以及何时采取行动。改变这些假设的最可靠的方法就是跟踪中期和长期趋势；识别交易幅度或波动的变化；识别回调的频率和程度；发现超出阻力线或支撑线的活动。

这些分析工具是趋势分析的一部分，再加上通过风险价值来量化风险，决定采取防御措施也可以有形地表现出来。资产经理拥有几个使用风险价值的不同选项。历史方法是通过两种方法中的一种来观察过去的趋势状况：持续时间、发展速度、趋势结束时的逆转力度。这两种方法包括：参数方法，对照一组关于净收益的既定假设来跟踪一个资产组合的波动性。非参数方法，不用既定假设，只看历史趋势活动。

除了形成风险价值的历史方法之外，分析还可以只依靠波动性，或者对衍生品来说，就是隐含的波动性。在股票趋势中，应该包含对以下方面的分析：交易幅度，尤其是幅度变化，在阻力线或支撑线上的突破尝试，或者在确定的交易范围内的波动变化。

所有形式的趋势分析都可以包含对统计活动和可能性的研究，以便量化风险本身。或者说，可以把它们限定在基于初始基础标准的技术观察组合内。举个例子，创建资产组合和进行变更的第一步可能是识别一段时间内的基本属性和趋势（比如说，十年内的收入和净收益）。在基本分析中，趋势全部都是财政相关的，并且为发现强劲的股票备选带来了巨大价值。第二步是跟踪某只股票的中期和长

第一章 趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说

期趋势，并且特别注意目视和数学趋势监控方法。目视监控包括跟踪趋势线和通道线，虽然它们的价值有限，但是却能提供趋势活动的清晰视图。在趋势的持续时间和幅度，以及清楚地识别变化方面，它们的确有用。数学趋势监控对象包括交易量、移动平均值和动量测试，其中动量先经过计算，然后再通过指数值来表达（最值得注意的是那些股票超买或超卖的旗形区域）。

要 点

趋势分析包括对价格模式的目视观察和一段时间内的动量、交易量和价格活动的计算结果。趋势分析的组合系统能够增强这个过程的效果。

对大部分投资者来说，组合使用基本方法和技术方法最有意义。两种分析形式都是基于趋势，一个涉及财务结果，一个则局限于价格和交易量。基本趋势能识别财务结果的优势和劣势，以及基本波动的层级。技术趋势能识别短期和长期的价格行为，并以此协助预测将来的微小变动，例如趋势发展速度减慢。

一些趋势的统计走势能够帮助我们更好地理解趋势的行为规律，以及如何识别趋势行为中的变化。这些将在下一章节中讲述。



第二章 数据统计——用数字来研究趋势

趋势分析基于价格活动的技术属性，不过它并不止于此，也不应该仅仅是这些。本章将会检验并说明基于概率和统计的趋势分析。

以下是需要了解的基本要点：

- 从统计角度来说，没有趋势会永远持续下去，但是有些专业交易者会忘记寻找趋势中的停滞或减缓信号。
- 当价格上涨时，交易者同时还需要跟踪其他指标，基于市盈率等其他信号来判断股价是否超出自身价值。在这一点上，趋势相当于估值的一个方面，如果交易者只关注股票的价格，就很容易忽略趋势。
- 当价格下跌时，趋势有个限定的值。有见识的投资者会识别股价有利可图的节点，并进行购入。在这一点上，经验较少的投资者就会依然追随趋势，没有寻找趋势超出限度的那个节点。
- 趋势的运行方式有两种。一种是在交易范围内活动，可能会反弹离开阻力线和支撑线，并带有明显的逆转和确认指标。另一种则是中断现有活动，建立一个新的更高或更低的交易范围，这就意味着趋势超出了之前建立的范围。

要 点

所有趋势都有一些共同的属性，如持续时间、股价过度高估或过度低估，以及与逆转和支撑相关的价格行为。

有些交易者——甚至包括那些极其擅长专业分析的交易者——很容易忽略与

潜在的数据趋势、估值和价格活动相关的属性特征。跟随趋势的不足会导致不可见的风险，尤其是当交易者过度关注技术层面的价格活动，对趋势本身却不了解时，问题就会更多。趋势通过股票估值来运行，并且专注于模式识别，却不了解趋势如何进化发展，这样是错误的。

这具有深刻的意义：价格活动不等于趋势活动。价格活动没有特定的逆转、持续、回调和水平方向不确定性。而这些都可能出现在较大规模的股票主要趋势中。虽然这些短期价格模式被图表分析专家称为“趋势”，它们一般都是波段趋势，鲜少主要趋势或次要趋势。这一点意义很深刻，因为管理波段趋势的风险是一个短期过程。波段交易者采用的很多众所周知的逆转和持续信号也可以用于长期趋势，不过对这些信号会做出的专业反应可能不同于波段交易的反应，因为它影响的不仅仅是一个小的交易窗口。

肥尾和趋势

统计学家会为正态分布感到安心，也就是广为人知的钟形曲线，它展示了结果会怎样下跌。随着钟形曲线上升，发生率会增加；随着钟形曲线下降，发生率会降低。钟形曲线如图 2.1 所示。

不过，理想的数据结果只是一个模型。股票趋势并不是正态分布的，而且实际上，初看上去，它可能是随机分布的。趋势存在顺序和可预测性，但是趋势本身不可能用衡量死亡率、物理特性或车祸等其他事物的方法来衡量。在所有那些事物中，存在一个已知和可能的概率范围。它们被称为离散随机变量，因为它们包含一个确定的可能出现的结果的数量。在股票趋势中，范围本身的不确定性意味着不可能绘制出标准偏差。结果可能会在钟形曲线的多个节点出现，而不是集中出现在钟形曲线的顶端附近。股票趋势是连续随机变量的范例，会出现未知范围的可能结果。

要 点

股票趋势不会正态分布，是因为变量在持续变化。价格的每次变动都会产生一个新的连续随机变量。

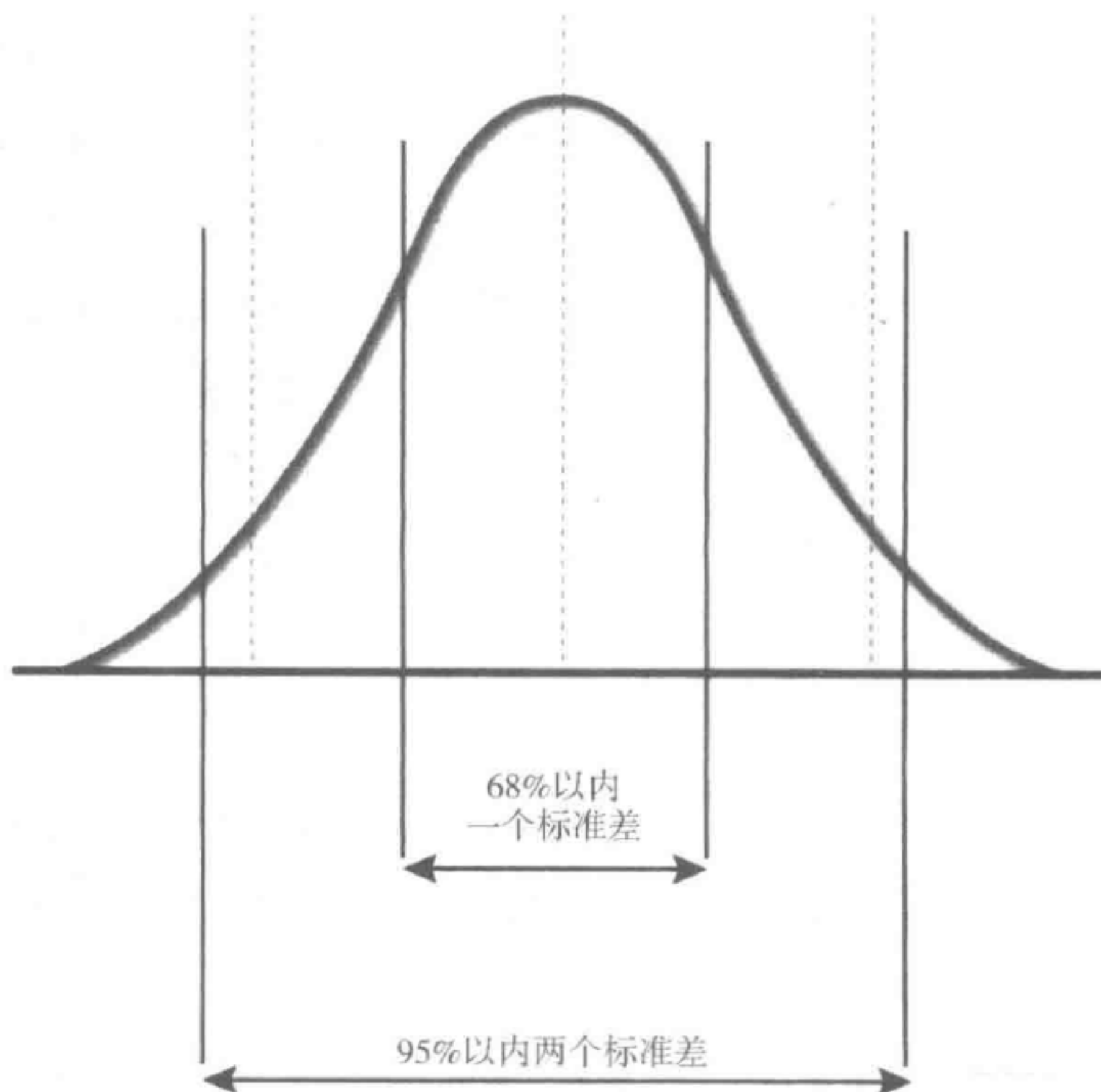


图 2.1 钟形曲线的正态分布（本图由作者提供）

统计学家能识别可能结果的特定范围，一个连续随机变量（例如任何阶段的股票收盘价格）一定会位于这个范围之内。对股价来说，这个范围可以位于零与任何未知数值之间，这个未知数值从理论上来说是无限的。不过，从实际上来说，可以给这个范围设置一个预估可能出现的最高点。因此，可以假设一支 20 美元的股票会经历最高股价为 200 美元的趋势，但是这样的假设同时也排除了股价超出 200 美元的可能性。当然实际股价可能会超出 200 美元，但是作为一种让

风险管理尽可能现实的方法，这种限制是有道理的。

试图估计某一天可能出现的准确股价是没有意义的，但是估计可能结果的范围是有意义的。举个例子，在趋势分析中，你可以估计当前趋势和交易幅度的假设值为以下两种：(a) 继续在当前方向活动；(b) 保持当前的交易幅度。这时就需要借助特定统计计算方法的帮助，来说明风险等级。统计计算不仅可以确定一个趋势的发展是否在有序进行，而且还可以判断趋势什么时候会开始改变特征。

在特定的合理假设下，概率密度函数或有限可能结果限制了结果的预估范围。这就意味着从统计角度来看，对趋势发展方向、持续时间和坡度的预估会缩小到一个合理的可能出现的结果范围。即便如此，就算用一系列可能出现的连续随机变量来表示，范围依然会很广阔。在趋势分析上，更有指导意义的是创建能够在一个系统内跟踪价格和趋势发展的方法，这样就可以发现趋势可能出现的变化。这时候就要欢迎另外一个统计工具——标准差进入趋势分析了。

要 点

一个趋势可能出现的结果可以限制在一个可能范围内，就算有连续随机变量也是如此。不过，这个范围会随着每次价格变动而变化。

基于标准差计算可能的结果会产生一个模型，这也是跟踪股价的起点。为了让跟踪趋势变得有序而采用标准差，这表明趋势容易出现肥尾。一个趋势的大部分结果（例如当天收盘价格）并不会在标准差范围内，而是在正常分布范围之外。有些结果高于期望的正常分布值，有些则低于该值。

虽然肥尾“应该”很少出现，观察结果表明，它在市场中经常出现：

忽略黑色星期一的影响，如果利润“正常”，统计学家认为标普 500 指数上涨或下跌 3.5% 的概率是一万年才会发生一次。然而，自 1950 年以来，我们已经见证了 118 次，其中大约一半都是最近两年发生的。最近两年日均

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

上涨或下降率为 1.3%。以此为基准，正常分布出现 6.4% 的肥尾活动的概率是一百年一次。然而过去两年就已经出现过 11 次。

依赖统计原则的纯粹主义者可能会争辩说，这就证明了股票趋势的随机性。然而事实并非如此。它只是表明了有必要发展统计工具来跟踪趋势，从而证明持续或显示逆转（或回调）所在位置。利用标准差可以协助建立一个用于长期趋势分析的标准。不过，统计确定性可能并不适用于绝对意义下的趋势分析。

要计算标准差，需要采取以下步骤：

1. 计算某个时期的移动平均值（比如说 20 天，这个周期通常用来制作以标准差为基础的布林带指标）。
2. 找出该时期内各个阶段的偏差，也就是每个阶段的收盘价格与整个时期的平均价格之间的差异。
3. 计算每个阶段的偏差值的平方，也就是第 2 步计算的结果，即 X^2 。
4. 将所有阶段的平方值加在一起。
5. 用所有平方值之和除以分析阶段的数目。例如，如果分析时期内一共有 20 个阶段，就除以 20。
6. 计算结果的平方根，就能得到标准差。

依靠免费图表服务（本书使用的是 StockCharts.com）的分析人员可以利用标准差计算出特定指标。因此，以上计算步骤不需要反复进行。不过，了解指标的产生过程还是很有益处的。很多指标通过操控移动平均值来估计数量或动量的变化，这些内容后面章节会加以论述。布林带指标是克服趋势标准差缺失问题的指标范例。

要 点

标准差设定了当前趋势可能出现的结果范围。这是另外一种发现逆转的可靠形式。

布林带指标

以创始人约翰·布林命名的这个指标是一种基于统计的趋势跟踪系统。具体一点来说，它跟踪移动平均值，以及价格偏离那些平均值的程度。

布林带指标有三个移动平均值。中轨线表示简单价格移动平均值。上轨线相当于中轨线加上两倍标准差，下轨线则相当于中轨线减去两倍标准差。三条线的计算周期相同，一般都是 20 天。

因为常用的钟形曲线适用于正常分布，因此在一系列布林线中使用标准差也适用于股价，因为后者并不是正常分布的，而是包含一些无法使用基于有限结果的纯统计方法计算的变量和肥尾。（有多少登记选民会投票？15 岁男孩或女孩的权重范围分配是多少？在三种备选商品中，用户倾向于选择哪一个？）

布林带指标是图表分析专家常用的十几种价格指标中的一种。在用于短期交易时，交易者要寻找布林线本身的变化来进行交易，或者寻找可能发生的逆转的确认，然后进入交易。如果能够找到确认的话，这种短期使用将会很高效。不过，这可以被看成是基于指标来识别价格模式变化的方法。布林带指标也可以被用于次要趋势或主要趋势，从而建立包括逆转和持续在内的可能变化。这些大部分依靠其他指标的确认，以及对布林带指标行为的分析，这些行为主要是指上轨线股价超出阻力线或下轨线股价超出支撑线。对于长期趋势分析来说，布林带指标的可靠性和长处使得它成为一个绝妙的分析工具，用于研究交易幅度、阻力或支撑的优劣势、趋势的坡度和持续时间的持续强度或逐渐形成的弱势。

要 点

布林带指标提供可能的趋势行为的可见总结。在这方面，这个指标是价格动态领域的一种“概率矩阵”。

短期内，布林带指标衡量并识别波动或与特定股票相关的市场风险。这对波段交易者有很大吸引力，但是对那些专注于长期趋势分析的交易者来说，在长期主要趋势或抵消的次要趋势背景下，这种价格的短期波动本来就是价格模式的一部分。

、对于布林带指标的两种用途来说（基于价格模式的波段交易，或是基于主要或次要趋势的行为、回调，或趋势中可见的消耗点进行的趋势分析），识别特定行动节点的方法有很多。要记住，上轨线和下轨线都是标准差产生的，它们的活动包含的特征比一条线的移动平均线或价格模式信号更有意义。

包含典型布林带指标分析的价格图表如图 2.2 所示。

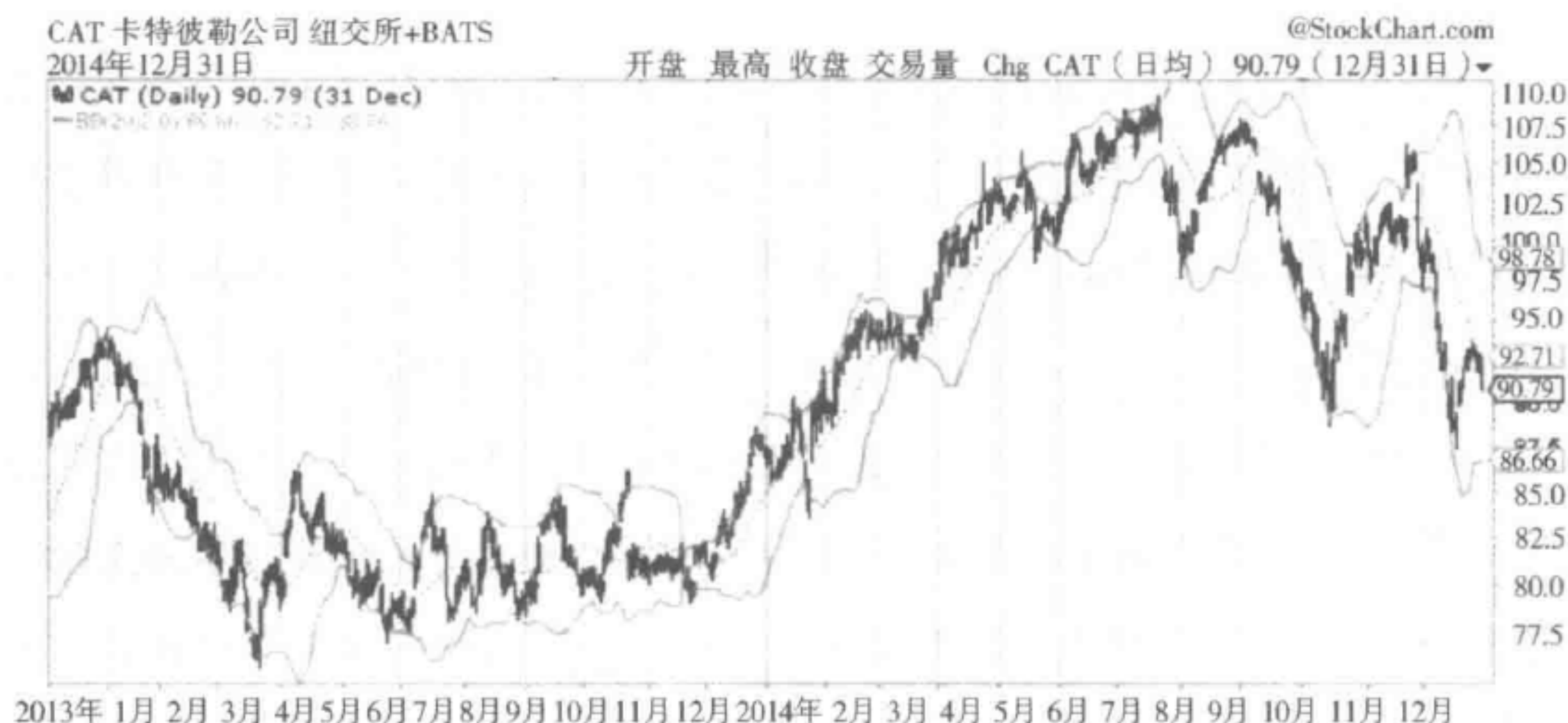


图 2.2 布林带指标（来自 Stockcharts. com）

根据卡特彼勒公司的图表显示，布林带指标密切跟踪价格活动。为了识别趋势的转折点，2013 年的水平趋势中出现了几个可预测因素。在 4 月下旬和 12 月，价格多次触及上轨线和下轨线。12 月大部分时间，价格都高于上轨线，这是牛市即将来临的最初迹象。这应该通过其他信号来确认，但是仅仅凭借图表显示的信息，从 12 月开始持续到 2014 年 6 月的六个月的牛市活动并不会让人感到意外。在牛市活动期间，大部分时间内的交易幅度都超出了中轨线，接近上轨线。这增加了牛市的趋势强度。

2014 年 6 月下旬，熊市活动——既可能是回调，也可能是次要趋势的最初迹象出现了，有两个下降缺口。这预示着 9 月和 10 月才实际出现的一个强烈的下降趋势。在那个时刻，价格接近下轨线。如果没有布林带指标，最后六个月的波动就会很难解读。

要 点

类似布林线这样的指标可以帮助解读价格趋势，即使波动幅度很大也没问题。

布林带指标可以提供无数种信号，不仅仅是跟踪趋势。实际逆转的信号也有专业指标的变体，例如双顶、双底或头肩顶形态。这种变体在两种布林带指标形式中可见，分别被称为 W 底和 M 头。在交易范围的底部，当下降趋势出现两个反应低位时，就会出现 W 底。这需要四个步骤：首先，价格下降并触及下轨线；第二步，价格接下来上涨到中轨线；第三步，价格再次下降到一个最低值，同时高于下轨线；第四步，价格对表现出的下降趋势的疲软做出反应，强势上涨，有可能超过阻力线和上轨线。W 底包含各种各样广泛认可的双重底。

举个例子，典型的 W 底如图 2.3 所示。

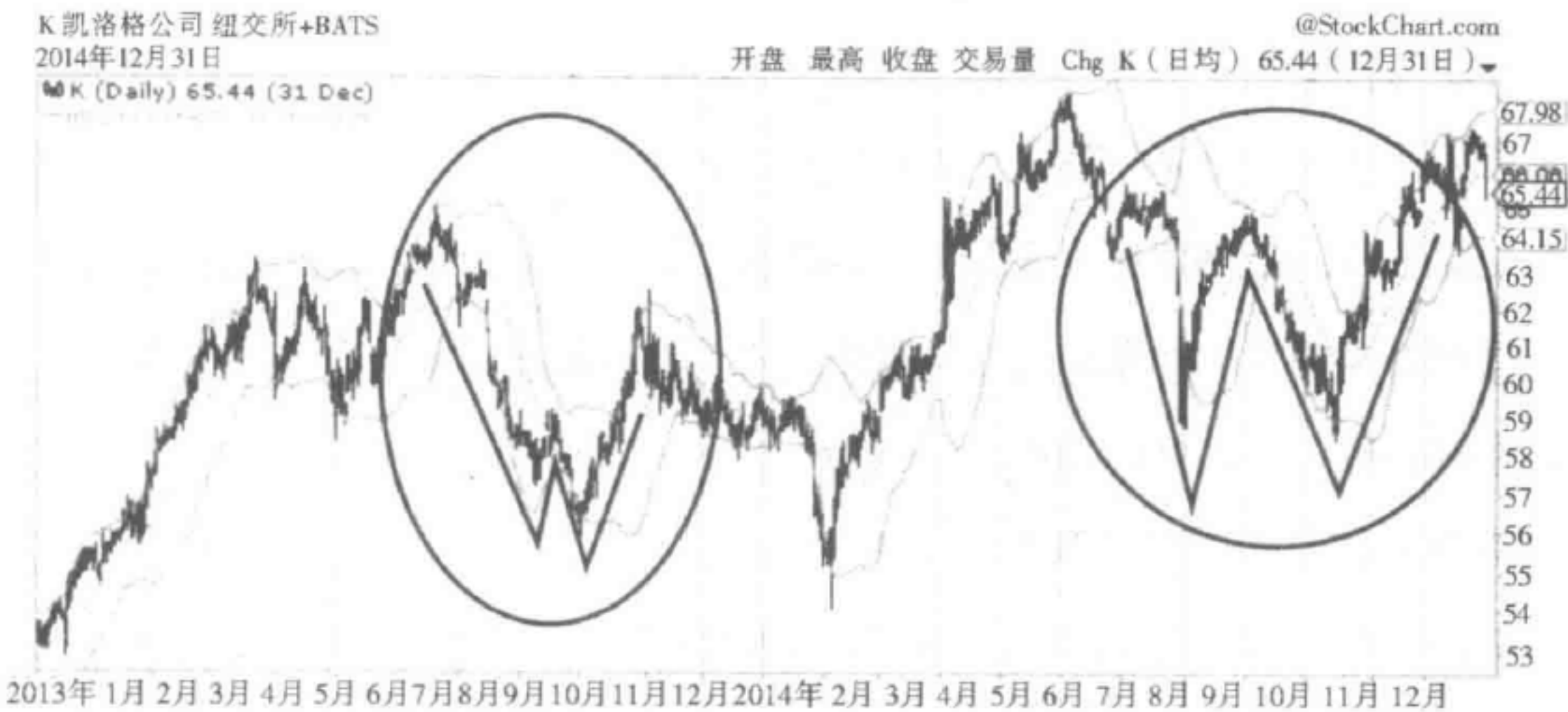


图 2.3 布林带指标，W 底（来自 Stockcharts. com）

在上图中出现了两个 W 底。第一个与 W 底关于价格和下轨线的要求完全一致。它接近并完全触及了下轨线。在反弹时，价格到达了中轨线。不过，显示出的最强因素是 11 月初超过上轨线的单个上阴影。

第二个 W 底在 2014 年 2 月到 6 月的牛市反弹之后出现。随着价格开始下降，它实际上简短又强烈地跌到了下轨线之下。中间的反弹扩大了价格活动，上涨到上轨线附近。第二次下降（形成了双重底）也到达了下轨线下方。

两个 W 底实例也可以跟支撑线联系起来进行分析。如果把支撑价位设为 2013 年 6 月的每股大约 58.50 美元，那么接下来的价格下跌就展示了布林带指标是如何与其他技术指标互动的。2013 年 8 月到 2014 年 2 月期间，价格下降到了支撑线以下几个点，不过 2014 年的反弹又让价格回到了范围之内。熊市的第二次尝试是更典型的双重底尝试，在反弹之前，价格两次下跌到设定的支撑价位。因此在本图表中，布林带指标和 W 底也确认了支撑的力量。

要 点

在技术分析中，W 底就是更为人所知的双重底的一种变体。
M 头是双重顶的一个变体。

在交易范围的顶部，当上涨趋势中出现两个反应高位时，就会出现 M 顶。这需要四个步骤：首先，价格上涨并触及上轨线；第二步，价格接下来下降到中轨线；第三步，价格再次上涨到一个最高值，同时低于上轨线；第四步，价格对展示出的上涨趋势疲软做出反应，强势下跌，有可能超过支撑线和下轨线。M 顶包含各种各样广泛认可的双重顶。

举个例子，典型的 M 顶如图 2.4 所示。

相比之前的 W 底，图 2.4 中的 M 顶波动较多。不过，它也用双重顶确认了期望的行动。在 M 顶出现的两次中，价格都会随之下降。图中有多次价格超出上轨线或下轨线的例子，表明该公司股票的波动幅度比一般股票要大。

这对一个趋势的稳定性和接下来会发生的活动非常重要。一个趋势的发展肯定会包含无数个价格触及上轨线或下轨线或者二者皆有的例子。这些时刻本身并不是趋势发生变化的指标。不过，当价格触及边界形成更大的信号时，例如 W 或 M 模式，它的意义就更大了。当价格活动超出上轨线或下轨线时，意义更为

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

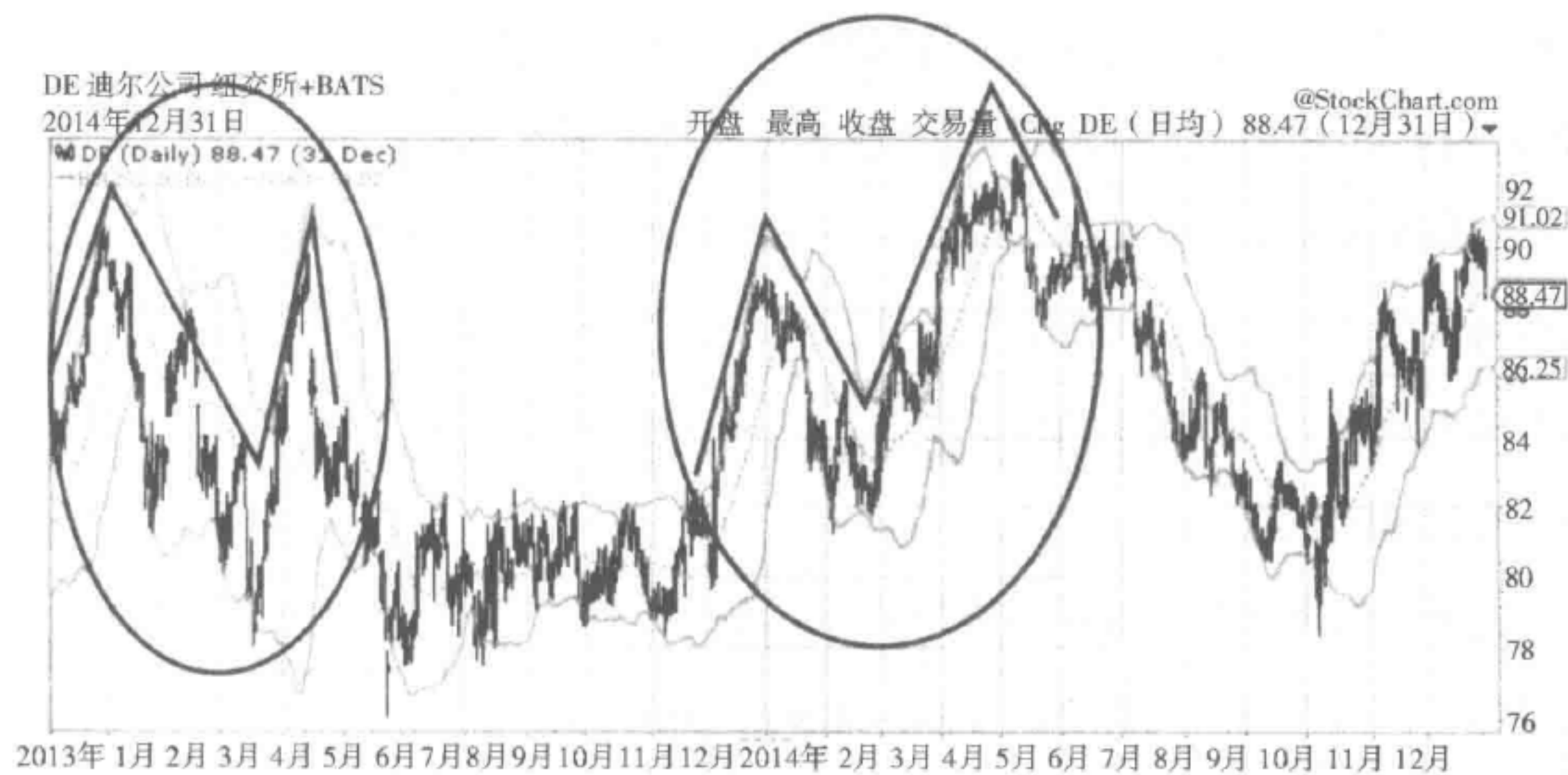


图 2.4 布林带指标，M 顶（来自 Stockcharts. com）

重大。动量指标进入超买或超卖指标领域并不能代表清晰的逆转正在酝酿中；不过，如果得到单独确认，或者能够确认其他信号，这些活动就会变得更强烈。布林带指标模式中超出上轨线和下轨线的那些活动也是如此。当价格超出上轨线，价格活动超出阻力线，或者价格超出下轨线，价格活动穿过支撑线时，意义尤为重大。

比较合理的期望是，随着趋势发展，85% ~ 90% 的价格活动都应该处于上轨线和下轨线之间。如果开始出现超出这个范围的价格活动，就标志着波动会增加，还可能预示着逆转，不仅仅会出现波段交易，而且还有可能出现次要趋势或主要趋势。

要 点

在价格活动最高值应该位于布林带范围之内的期望前提下，超出上轨线和下轨线的活动标志着即将出现逆转。

布林带展示了价格与形成的移动平均值（通过两个标准偏差来表达）如何互动的直观总结。这个指标可以帮助你管理那些被统计学家称为多个随机事件的



活动。在股价中，很多这样的变量互相作用，包括收益报表、市场对发展的认知（以及由此产生的股票供求关系），还有与交易范围本身有关的价格模式。使用这些范围来跟踪价格平均值建立了一个简洁却清晰的概率矩阵，这样就可以看出趋势可能发生的变化。随着范围扩大或缩小，在中间活动的价格，尤其是接近、触及或者超出上轨线或下轨线的情况，不仅会在价格波动较大时出现，还会在可能发生逆转时出现。

这种逆转可能只跟波段趋势相关，可能是短期逆转，也可能是短期回调，也可能不只是这些瞬间价格的逆转，正如价格模式的变化所表现的那样。当主要趋势或次要趋势接近逆转点时，它也会作为一个初始信号或确认信号而出现。当布林带指标超出上轨线或下轨线时，就确立了一种条件概率。跟踪某个趋势的分析人员必须观察这种波动。在价格和移动平均值分析中，考虑到观察到的违反阻力或支撑、动能指标确认会出现逆转，以及对价格模式和更大范围的趋势的其他形式的确认，这种概率被表达为“趋势逆转的概率”和“价格逆转的概率”。

统计趋势

通过移动平均线来跟踪统计价格趋势的根本目的是为了管理短期价格中的波动。对很多人来说，价格模式和它们极为混乱、难以预料的特征是他们认同随机游走假说的原因。不过还是有很大的不同之处的。一个真正随机的价格模式应该不包含任何可辨识的模式，或者只包含偶然形成的不重复的模式。现实并非如此。很多模式频繁出现，有些在大部分情况下都会带来逆转。类似布林带中观察到的 W 和 M 模式的很多模式都有很高的可预测性，被当成将变量量化到一个可能范围的方法。在这个范围内，分析人员可以对相关模式以及它与阻力和支撑的关联抱有信心。

要 点

逆转与阻力和支撑的接近很关键。这是逆转最有可能发生的点。

当同样的被观察到的模式被用于次要趋势或主要趋势时，同样的原则也适用。就像短期趋势可以通过价格模式和确认来管理一样，如果有给定的一套条件概率，也就可以推测出长期趋势可能出现的活动。举个例子，通过将价格趋势分析与市盈率、收益、收益趋势等技术信号结合，就可以在趋势的价格模式内搜索可能出现的变化。如果发现交易范围扩大或缩小、违反阻力或支撑，以及统计计算得出的超买或超卖情况，这通常代表趋势正在减缓和逆转。

价格模式的趋势同样也适用于趋势的发展趋向。任何趋势都不会在一个方向，以同样的坡度或强度，以及交易范围永远持续下去。这些发展趋向可以通过布林带指标、动量指标、交易量指标来观察和统计，并且需要确认。它们是预测和确认趋势结束的工具，同样也可以用来预测波段趋势的结束和相反方向新趋势的出现。

趋势和平均值

股票趋势不能像统计分析的大部分族群那样分析。在对一个众所周知的有限族群进行分析时，可以识别和隔离样本数据进行分析。如果数据选择得当，结果就能反映更大族群的行为。

股价趋势的对应版本是什么样的呢？很多人会把整个市场当成一个族群，基于指数的平均值则是样本数据。就整个市场分析来说，这一点可能是真的，就算其中有个权重指数不完美也没关系。那么用到单只股票分析呢？在股价趋势问题上，族群意味着精确的所有可能出现、超过或低于现有价格水平的价格。这是个无限的族群。因此如果想进行统计工作，样本范围要小得多。它包括一个受益范



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

国内可能出现的价格活动，并且去除了该范围的所有价格、偏好。通过去除不可能出现的收益，这个样本的范围进一步缩小。举个例子，如果一只股票过去十年的股价一直在 20 ~ 35 美元的范围内，现在股价为 30 美元，对股价水平的合理假设是什么呢？范围可能会限定在最低值为真实的股本净值，最高值为 50 美元，而且还要分析一年以内的发展。基于过去十年来的 15 美元差价范围，这看起来是样本数据的合理范围。缩小样本范围的假设限制条件在统计学上被称为一系列期望。这些存在于可能收益确定的有限参数内，超出或低于该领域的收益未列入考虑范围。

期望随着平均值发展，尤其在价值持续变化的股票趋势中，还受到移动平均值的影响。关于市场的随机假说认为两个事件发生的概率都是 50%，要么价格上涨，要么价格下降。但这忽略了一个很有意思的问题，那就是价格在某一个方向的发展幅度。在这个相对简单的随机假说基础上更进一步，趋势被识别，并被用于创造有限的数据集合，从而对“最坏的情况”——下跌，“最好的情况”——上涨之间的价格活动进行假设，这些活动并不是无限的，而是在真实有限的概率世界进行。这就形成了可以用来跟踪某个趋势的数据集合。

要 点

对于关注趋势如何活动的投资者来说，经常出现的问题通常要比价格走向有意思得多，因为价格走向就是上涨、下降或持平。持续时长相对更难以感知。

接下来，这个数据集合与一个变量集合进行组合。变量包括一些选定的基本指标和技术属性（包括价格、交易量和动量指标），并在接下来的一年内对这些变量进行跟踪。只要关于样本和挑选适当变量的假设都是真实的，就会形成接下来的趋势分析的起始点。关于这次分析应该考虑的基本问题如下：

- 这个趋势会持续多长时间？
- 如何识别和确认趋势的改变？

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

- 这个改变会带来波段交易、回调、次要趋势，还是主要趋势？
- 可以采取什么流程来立即区分价格模式（例如波段趋势或回调中）与新的次要趋势或主要趋势？

趋势分析与价格模式分析很相似，同时又有明显的区别。

趋势与价格

价格通过持续变化和活动来反映股票的供求变化。市场要对大量信息做出反应，这些信息有真有假，关系到现在和将来的收益、管理的对立面和变化、兼并收购（谣传的和真实完成的）、监管问题、产品召回，以及众多其他因素。

与之相比，趋势反映的是影响价格的众多因素。趋势本身——只需要扫一眼长期股票图很容易就能看出——就非常清楚地表明了价格活动并不随机。实际上，趋势拥有多种形态和持续时间，这个很容易就能观察到的事实完全推翻了那些认为价格活动很随机的理论。

要 点

识别的趋势属性适用于所有周期，并且可以持续观察和预测。这一点表明价格活动完全不是随机的。

这个事实指出了投资者拥有的最大优势。你可以预测短期价格模式和长期趋势的股价行为。这一点波段交易者早就看到了，他们的 3 ~ 5 天波段交易就是基于对某个公司即时新闻的过度反应。在更长的时间周期内，这种观察也同样适用。更长的时间周期构造了趋势的可辨识形态，并且还有价格水平的发展历史及发展动向的大视野。

如果重点是在价格的每日活动，长期趋势是最难识别的。实际上，波段交易者对股票价格明年或者下个月的走向并不感兴趣。他们只在乎当前买入和卖出的时机。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

这个系统非常适合波段交易者在高交易量位置买入和卖出。不过，对于长期资产组合来说，这种资产定位会无限持续，而且只要导致这个定位开放的假设依然有效，问题就不在于短期内的买入和卖出时机，而在于识别变化的风险。如果在同样的标准下，去年前景很好的投资项目在今年表现不佳，资产经理就会卖出这只股票，然后用风险可接受程度更高、更有可能获得高收益（包括资本收益和股息）的新资产投资来替代。

这就要求关注主要趋势和次要趋势。但这并不意味着可以忽略波段趋势，因为它们构成了长期趋势变化的一部分。这意味着更重要的是跟踪主要趋势和次要趋势，短期价格模式和价格活动的根本原因并不是关注点。资产经理如果能持续采取收益与风险标准，确保资产可持续运作，结果就会更好。这就是趋势管理和价格模式预测之间的主要区别。

趋势的优势和劣势

识别某个趋势相关的形态：幅度、坡度和持续时间，对识别趋势的劣势也很关键。如果把趋势当作一个风险模型来审查，就会发现收益之间的联系可能会包括非常多的可能性。这就使得价格趋势比一个固定领域的样本族群更难分析。每次价格发生变化，都需要更新移动平均值，以反映该变化。因此不同于产品样本给用户提供固定的几个产品及其区别，价格完全不固定。如果某种食品的味道每次品尝都不一样，就不可能使用固定样本规则来确定用户是否会购买该食品。

要 点

幅度、坡度和持续时间是趋势的特征。不过，最大的挑战在于这个族群（股价水平）每天都会变化。

估计固定领域的平均值并不难。这就是为什么趋势分析的期望要以发展变化中的信息为基础，因为趋势是动态的。把预测难题归罪到价格活动的随机性，甚

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

至是低估信息，很简单。但是二者都不能很好地解释为什么长期趋势通常表现得很有条理。它包含非常一致的交易范围、上涨或下降幅度的坡度，并且只有股票趋势典型的回调偶尔（同时也可以预测）会干扰。

尽管长期主要趋势可能在一段时间内表现一致，趋势分析依然存在一个严重的劣势。你无法获知它会持续多长时间。随机理论拥护者将这作为随机性的证明，但是实际上有办法可以预测趋势什么时候会减缓、停止或逆转。任何趋势的持续时间都不一样，就凭这一条，就必须通过修正的期望模型来跟踪趋势。以移动平均值为基础，是因为样本数据和族群并不是固定的，而是不断变化的。

股价的性质让趋势分析成了一种非参数分布。在参数分布中，统计学家会利用正态分布来识别可能收益的有限集合，或者“与可观察的随机变量相关的统计假说”。不过，股票趋势是由不断发展的价格和一天一变的数据组合构成的。

当价格活动的技术规则被应用一段时间后，趋势分析的这种劣势还是可以管理的。如果一个固定资产组合包含一些按照同样标准筛选得到的资产，它们很有可能包含同样的随机变量。因此，就会出现两个不同的资产对变化的市场信息做出类似的反应。盈余失望在短期内会对价格产生负面影响，这可以在几个阶段内得到更正。这就意味着，如果一个资产经理认真研究主要趋势或次要趋势的发展趋向，不仅能对趋势内的价格行为有进一步的了解，而且还能进一步了解用于投资组合中的所有资产的随机变量的持续体。

模式周期

在一系列更进一步的假设下，资产组合中的股份中一系列前后一致的随机参数的预测的准确度可能会很高。假设包括以下几条：

- 选中的资本依照的是相同的选择标准。
- 选择标准对所有股权的影响方式一样。
- 建仓之后，最初的标准和影响没有变化。



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

这些参数表明，即使是不同股票之间微小的变化都会导致对影响趋势的因素的解读不准确。分散投资和资产配置带来了最初的选择标准、它们的影响以及一段时间内的持续性之间的正常差异。组合股票的可变性也指出了循环模式影响长期投资组合价值以及对市场影响价格的回应存在的问题。

由于这些原因，对趋势的技术观察依赖包括双重顶、双重底、突破、巨大的价格缺口，以及违背阻力线或支撑线的价格模式。换句话说，资产经理已经形成了一系列他们认为在预测价格如何逆转上比较可靠的信号。通过这些实践可以认识到，那些波段交易者常用的模式同样适用于长期趋势。

要 点

价格行为的模式在各种长度的趋势中都存在。这使得趋势分析既适用于短期交易者，也适用于长期购买并持有的投资者。

这是批判那些拥护有效市场假说（EMH）或随机市场假说（RMH）的技术分析的基础。批评理论提出，技术分析依赖过去的价格行为在将来会重现的假设，并且技术分析依赖以下理论：

图表分析技术试图利用某个价格系列过去行为的知识来预测该系列未来可能出现的行为。统计学家会将这种技术的特点描述为假设单只股票中持续的价格变化是相互依赖的。

然而波段交易者并非总是这么做，趋势分析也不是一直依靠这个来确定后续交易的时机。在实际操作中，跟踪主要趋势或次要趋势的资产经理尝试根据熟悉的逆转信号来对逆转进行精确定位。不过，不同之处在于，假设行为基于过去的价格活动，而技术专家和趋势分析更有可能利用已知的信号和确认来确定趋势何时会转换方向，或者已经转换方向。

跟踪过去已经证实能够带来逆转的特定信号是个聪明的办法，这可以确定短期内的交易时机，以及可能出现的趋势逆转的时机。最有用的并不是期望过去的价格行为会重现，而是承认标志着趋势变弱的可预测信号。这些信号包括

三个同时出现的观察结果：标志着趋势将要减慢、停止或逆转可能出现的节点的价格模式、交易量指标、动量摆动指标；强度至少达到初始信号的信号确认；接近阻力价位或支撑价位，这是价格模式和趋势最有可能真的发生逆转的时机。

要 点

每个趋势研究都基于三个关键要素：可识别的模式、确认和接近度。

市场情绪在趋势中的表现

当前市场的情绪（牛市或熊市）在每个趋势的特征中表现得很明显。这适用于整体市场和指数活动，同时也适用于单只股票。

当投资者对某家公司充满信心，保持乐观时，它的股票趋势就会上涨。即使价格活动不符合基本原理时，这一点也是真的。正因为此，跟踪基于价格的范围指标是趋势分析的一种形式。当前和潜在收益是否能证明价格是合理的？

跟踪市盈率就能找到答案。当范围处于 10 ~ 25 之间时，它就是合理的中距水平。如果市盈率超出这个水平，股票就会超出本身价值；低于这个水平，投资者对这家公司基本不感兴趣。

市盈率是个奇怪又有用的指标。说它奇怪是因为它把一个技术值（价格）和一个基本值（收益）放在一起比较。用价格除以收益后，得到的结果代表当前价格（基于最新报告的收益）能够盈利的年数。不过，虽然价格是当前的，收益却是过去的。因此使用收益率的最佳方式是研究在较长时间内每年从高到低的范围，比如说十年之内，然后将这个范围内反映出来的趋势和当前市盈率进行对比。

举个例子，图 2.5 展示了两家公司在五年范围内的市盈率对比总结。

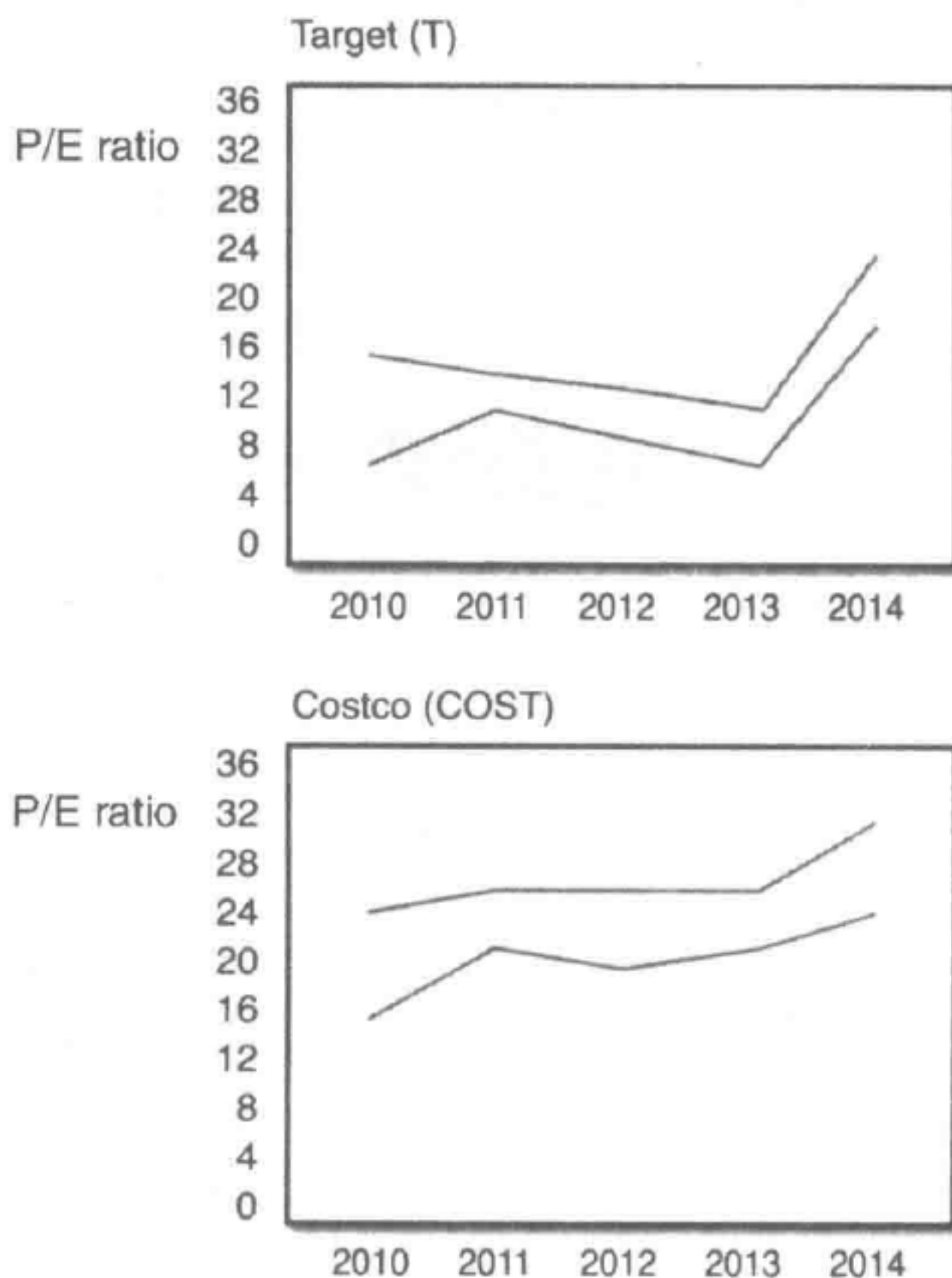


图 2.5 市盈率年度范围（由作者基于标准普尔股票报告制作）

Target 的范围依然很窄，最近四年保持在 5 个点之内。并且依然保持在你期望看到的市盈率的中间范围内。而 Costco 范围相对更宽，达到了 8 个点，最近四年的最高值超过了 25。因此就算这段时期的 Costco 收益率并没有超过范围太多，基于收益率来看，Costco 的股票相比 Target 来说更贵。这就是在一段时间内跟踪基本条件——尤其是在对比的基础上——能够深入了解一个公司实力的良好范例。在这个例子中，基本条件（收益）展示了技术层面（价格）的行为，以及一段时间内的变化幅度。

要 点

市盈率应该用两种方式来分析：多年内，从高到低的范围和范围的趋势。

趋势反映市场情绪的另外一种方式是波动的变化。当投资者开始害怕时，牛市趋势就可能减缓或者逆转。不过，不确定性更多地会导致水平趋势或趋势中的停顿。如果不确定性消失，趋势就可能恢复；如果不确定性增强，牛市趋势可能会逆转，被熊市趋势所取代。

市场情绪始终存在，就算投资者不确定时也是如此。这在熊市趋势中也会出现，价格下降出现停顿，并开始水平发展。这反映了对于熊市趋势不确定的情绪，可能会是逢低买进的先锋，并且最终带来新的逆转和单只股票的牛市。

动量交易

短期交易（波段交易）依赖对短期趋势中的意外消息和动量指标的过度反应。第十二章：动量摆动指标——趋势的持续时间和速度，研究了在较长时间内的趋势背景下的动量指标。它与短期的买进卖出活动联系极为紧密，通常会在2~5天周期内完成。即使初衷可能是要延长仓位开放时间，但是动量通常会促进交易收盘。

动量指标是确定是否要开仓，以及开仓之后，何时收盘的常用方法。它是个二进制指标，是对相当于一个人为指标的活动平均值的数据总结。某个特定的指标值标志着超买情况，另一个特定的指标值则标志着超卖。在大多数振荡中，这些范围创造了一种状态，那就是有序的趋势将会保持在振荡的中距指标内。只要这种状态保持下去，基于动量指标的基本原理就认为这个趋势有效，没有变化。不过，如果振荡的指标值进入超买或超卖范围，动量交易者就会收盘或通过开新仓来利用这种状态。

要 点

动量指标是对价格活动，而不是价格方向的强度分析。当动量指标进入超买或超卖范围，它就标志着可能会出现逆转。

举个例子，图 2.6 的实例展示了一个动量摆动指标（相对强弱指标）是如何确认在阻力线可能发生的逆转的。

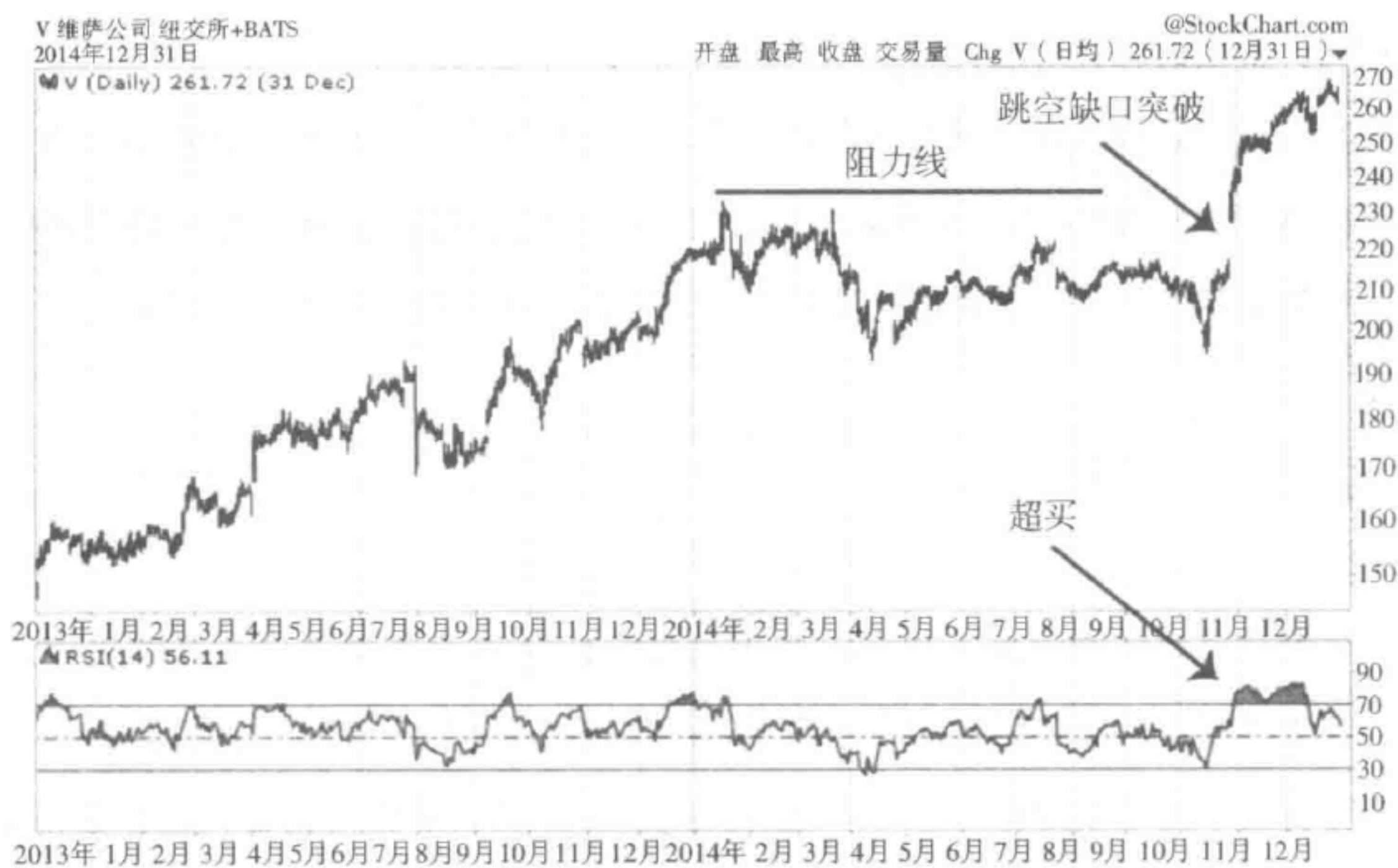


图 2.6 相对强弱指标 (RSI) (来自 Stockcharts. com)

在图 2.6 中，出现了几次相对强弱指标进入超买或超卖区域的情况。不过，多数情况下都很简短，指标很快就回到了中间范围。不过，在 11 月初，价格上涨，并且穿过阻力线形成了缺口。在这种情况下，能够出现逆转总是很好的，不过这更有可能由相对强弱指标来实现。该指标强势进入超买范围，不仅突破了 70，而且指标值有两次还超过了 80。最重要的是，相对强弱指标在超买线之上保持时间长达六周。从之前时期的图表可以清楚地看出，相对强弱指标很少会长时间处于中间范围之外。因此这个事件与缺口和上涨一起标志着逆转的可能性非常高。实际上，价格在 1 月底的确下降到了 246 美元。不过，它很快就在 2015 年 2 月 5 日反弹到了 272 美元。

这是如何使用动量指标来确认趋势中可能出现逆转的良好范例。这个趋势可以是一个新的主要或次要趋势、回调，或者波段交易。跟踪相对强弱指标和其他

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

动量摆动指标可以帮助我们了解较长时间内的趋势行为。举个例子，维萨公司的图就展示了股票超买持续六个月的情况。

虽然动量指标相对比较容易遵循，规则也非常清楚，它只是众多趋势指标中的一种。不经确认，就不能对趋势结束做任何决定，对它的确认有很多种形式。道氏理论的确认方式是两个指标出现同样的逆转。对于单只股票来说，确认可以通过动量摆动指标、交易量指标和价格模式信号（西方和东方都有，或者基于 K 线图）。

统计测量和突出的趋势行为

交易者一般都理解市场发展不会总是如你所愿，就算跟踪和监控强烈指标也不行。统计测量试图给这个混乱的世界带来秩序和可预测性。这通过识别可能的结果或概率，使用统计测量来得出结论来实现。

要 点

虽然渴望能够通过使用指标来建立可预测的分析，但那些大的变量对投资者来说还是不可预测的行为。

趋势行为包含很多随机变量，因此数据统计只能提供有限价值。类似移动平均值的很多工具——尤其是那些基于对比范围与价格和标准差的工具——对趋势分析非常有用。不过，大部分统计模型都是基于对固定族群抽取的数据样本的研究。然而股价和趋势是动态的，而且整个市场中每次有交易发生，族群都会随之变化。

由于趋势分析中统计复杂性的问题，也只能接受对统计的限制。实际上，就算有最强的数据组合与数据分析，趋势分析也不会与假设的结果范围一致。在股票趋势中存在众多变量，因此无法准确可靠地定位结果范围。

使用数据方法来跟踪趋势最有可能的办法就是利用布林带指标及其三个数据

组合（平均值、上轨线和下轨线）等指标。使用中轨线的上下两个标准差并不能预测趋势的发展方向，但是可以揭示何时趋势方向受到威胁，何时逆转有可能发生。

暴涨及管理方法

数据统计的一个原则是，在价值范围内，特别异常的例子应该被移除。无论是简单的还是指数型的，这些暴涨会歪曲平均值。举个例子，在一个趋势的一系列收盘股价中，如果正常交易范围是 25 ~ 30 美元的话，仅出现一次的价格暴涨 50 美元就不应该被当作典型价格。

判定暴涨的标准是特别异常，并且一定不能重复出现。从任何意义上来说它都是偏差，为了保持数据分析的准确性，不应该把它包含进去。

不过，股票趋势中的暴涨也显示了不容忽视的潜在问题。比如说，这个暴涨只是个偏差，还是预测了当前趋势的交易范围未能预测的即将出现的波动？对趋势的分析必须考虑到这种可能性。为了保持结果的“典型”范围，要把暴涨从数据统计中清除。暴涨本身不具有任何特别意义。不过，换个角度来看这个问题，除了趋势的数据活动之外，趋势本身是否具有含义？

因为股价范围族群在持续变化，暴涨可能具有趋势之外的含义，尤其是对比基于固定变量组合的固定族群的趋势。

要 点

交易量暴涨通常伴随着逆转，不过在趋势分析中，当暴涨歪曲了更典型的平均值时，也应该考虑暴涨本身。

举个例子，在跟踪某个多年趋势的市盈率时，识别的趋势最高值和最低值结果总是保持在六到八个值范围之内，在 20 到 26 或 28 之间。有一年，在股价大幅度波动期间，市盈率最高值暴涨到了 45。这两点明确含义。首先，从数据

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

上来说，暴涨将从分析中移除，因为它不典型。不过，在受到质疑的这一年内，快速移动的价格曲线让股票变得昂贵，这会告诉投资者，即将出现纠正行为。如果价格继续保持在合理市盈率范围之外，它就依然标价过高，对那些希望能够避免终将出现的纠正行为的人来说，这就是好事。因此暴涨的第二点含义就是，虽然超出了非重复性偏差的统计处理范围，但是暴涨改变了股票的估值。正因为如此，它可能会是个暂时性的问题，能够自我修正。不过，如果它没有自我修正，资产经理就必须考虑获取收益并旁观，看看价格接下来如何发展。

暴涨通常在交易量中出现，这标志着可能发生的逆转。因此当原本稳定发展的趋势出现交易量暴涨时，可能是个“强力暴涨”，反映了价格和交易量之间的已知关系。在趋势行为的背景下，交易量的强力暴涨不容忽视，不过有必要忽视它的统计含义，别忘了这个价格族群并不是统计分析的典型样本。强力暴涨具有深刻含义，甚至可能标志着趋势将要发生逆转。

举个例子，亚马逊公司的一年趋势图中出现了四次明显的交易量暴涨，每一次都伴随有清晰的逆转信号，如图 2.7 所示。

四次暴涨中的第一次跟双重底同时出现。由此导致的逆转持续时间很短，接下来是为期六周的熊市。随之出现了第二次交易量暴涨，持续了两天，这一点很罕见。这也标志了熊市指标——头肩底的三个波谷中的第一个。这是在价格下降到支撑线以下时发生的，强烈预示着可能会出现逆转，很快逆转就发生了。

第三次暴涨是在价格到达顶峰，然后出现缺口并下跌 40 个点，从中间值 360 降到 320 时出现的。接下来，价格继续下降直到设定的支撑线。价格再次出现缺口，下降到支撑线以下时，出现了第四次暴涨。缺口、图片和交易量暴涨的组合形成了有力的信号和确认。

亚马逊公司的股票极其不稳定，波动也意味着不确定，正如一年趋势图中的回旋所展示的那样。投资者并不喜欢长期投资中的不确定性，而暴涨代表着不确定。对投资者来说，不确定等同于风险，因为二者都会让人们关注并担心接下来会发生什么。因此暴涨是从统计学上管理趋势的一个机会，不过只要波动依然存

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis



图 2.7 交易量暴涨（来自 Stockcharts. com）

在，它还标志着风险在不断增大。考虑到趋势的动态本质，统计方法可能不如技术观点更为适用。暴涨可能标志着趋势即将发生变化。

暴涨之后——突破和逆转

在试图管理趋势时，改变和修正不容忽视。即便如此，投资者也经常会在阻力线和支撑线附近发现回调和价格行为。当价格超出这两条线的范围时，通常会逆转并回到正常范围内。这种逆转也被称为拉回。这种情况发生的条件是在趋势保持有效的，并且有序假设适用情况下。出现成功突破时，会确立新的交易范围。这会让趋势扩展到新的区域，速度更快，持续更久。市场倾向于把这个与上涨回升联系在一起；不过，它同样适用于下降的熊市。

要 点

当侵犯阻力线时，成功的突破会带来牛市逆转；同样的规则也适用于熊市中支撑线以下的突破。

无论是暂时还是长期的，逆转最有可能在交易范围的边界出现。持续多天（从开盘到收盘）的突破和上涨到阻力线或下降到支撑线会增加逆转的出现概率，尤其在持续期同时出现暴涨的情况下。其次，当突破伴随阶段之间的价格缺口时，也会增加逆转的出现概率。缺口越大，出现逆转的概率越高。

虽然对突破和逆转的这些观察明显适用于波段交易，它对长期趋势也有适用性。趋势分析要求持续不断地进行监控，因此投资者会寻找趋势即将结束的逆转信号和确认。除了价格以外，交易量指标和动量摆动指标也可以被用来确认某个趋势可能快要结束。不过，在主要趋势转向次要趋势，次要趋势转向波段趋势时，趋势中会出现无数更弱的信号。因此单只股票趋势的结束点（例如指数趋势的结束点）并不是清晰可见的，需要对相关信号进行分析和研究。

对基本条件的统计分析

趋势追踪几乎总是与技术分析，尤其是价格模式联系在一起。它更多地被当作波段交易的计时工具，而不是资产管理的长期方法。不过，当关注点为价格时，两种使用目的都适用。

除了技术趋势之外，基本条件也随着时间在跟踪趋势。如果追踪一些指标就能发现这一点，虽然候选名单只包含有限的几个强指标。使用五年或十年趋势可以确保能够获得基础条件的优势或劣势全貌。在基础趋势分析中最有用的指标是收入和收益（不仅是二者各自的趋势，而且还有二者之间的联系）、股息收益率和股息支付率、一段时期内的市盈率范围，以及代表增长或减少的趋势中长期债务占资本比例的资产负债率。

要 点

大部分趋势分析仅仅关注价格和交易量行为。然而，基本趋势也会影响价格活动，尽管也有可能出现时间上的延迟。

前面的两家公司五年内市盈率最高值和最低值之间的对比是基本趋势的一个例子。趋势显而易见，两家公司之间的对比也显而易见，尤其是当他们处于同一行业的情况下。这种类型的基本趋势分析可能作为资产组合进行交易的决策点。一旦开盘，接下来进行的基本趋势分析就能够揭示趋势发展是否符合基本标准，如果不符合，应该在哪个位置收盘，并用另一家更强的公司股票替代。

趋势分析及其多个组成部分都是基于统计原则，尽管该原则有其局限性。用于静态族群的统计原则能够让数据样品的分析更加有序。不过，对于趋势中的股价等动态族群，很多统计原则需要通过确认来弥补。这样的例子包括需要用双重底或头肩顶来确认的交易量暴涨，或者使用 W 底和 M 顶来识别与布林带指标相关趋势的强度和持续（或结束）。

统计原则是趋势分析强有力的工具，不过当它们被看作行为研究的一部分时，就变得更有用了。这个时候，就需要博弈论来帮助资产经理对如何制定决策增加了解。

将博弈论应用于趋势分析

统计学的一个要素就是与博弈论密切相关，博弈学是一门涉及数学和统计学决策过程的科学。它研究的是“聪明理智的决策者之间冲突与合作的数学模式”。博弈论隐含的假设是决策是通过聪明理智的方式做出的。市场文化的一部分则是基于大部分参与者通常非理性的行为与少数逆向投资者组成的。

逆向投资者的行为并不仅仅是逆着大多数人的行为，而是因为他们的决策是基于分析和理性的结论，而大部分交易者和投资者则是使用冲动和情绪来行动

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

(大部分情况下不自知)。

对博弈论的理解可以从零和博弈开始。这指的是一方得益等于另一方损失的任何情况。很多市场参与者以为这是个零和博弈，任何个体的得益都是以另外一方的损失为代价的。然而，实际上并非如此。因为发展中的公司通过利润增加了他们的资本，从而产生了股价的增长，而不是从其他人那里取走了收益。市场并不是零和博弈，如果把它当成零和博弈来看待，那么决策过程就会存在缺陷。

要 点

价格活动并不是零和博弈，而是一个群体与另一个群体交换设定的价值。利润带来的价值扩张更为复杂。

在趋势分析中使用统计模式博弈论概念需要几个要素。首先，必须存在博弈双方（或赢或输的投资者）。第二，在特定的决策点，必须存在回报（收益或损失）。第三，双方都能获得博弈规则（比如说，关于特定公司及其股票的信息）。第四，可以做出行动（特定股票的买进、卖出和持有，以及基于可获取的信息来选择股票）。

有些博弈论分析人员采用决策树，用一系列二进制行为来确定你的输赢。决策树简化了规则，不过它通常是基于这样的假设：双方会按照精确的步骤，一次只做一个决定。但是在投资中，你会同时面临多个决策，而且实际决策可能并不会按照特定顺序。（先买再卖是一种想法，渐进式交易、卖空和观望也都是一种想法。）博弈论值得研究，是因为它演示了人类大脑是如何处理问题并做出决策的。通过减少这个过程的复杂性，归结成数学模型，这个过程和结果就更容易被理解。追踪某个趋势的分析人员并不仅仅是在寻找趋势逆转，并在相反方向建立新的趋势的节点，虽然这是你期待能够在趋势中找到的一个结果，或者更确切地说，通过识别预测信号来进行预测。当你能够提前预测接下来会发生什么时，你就在时间博弈中获得了先机。

跟很多游戏的玩家一样，趋势分析人员并不一定会按照决策树那样的先后顺

序来制定决策。决策树对井字游戏那样的简单二进制游戏有效，因为已经提前知道一系列可预测的结果。正常进行的游戏会一直都是平局，意味着拥有相同信息的玩家无法获得战胜对方的优势。但投资与这种简单的游戏截然相反。

有些游戏很有教育意义，可以展示在不能获取全部信息，包括其他玩家的思考过程的情况下，做出决定有多难。可以用囚徒困境来说明。在这个场景中，两名犯人被抓，接受警察审讯。如果他们不坦白罪行，就没有足够明确的证据来对他们定罪。因此两人都得到了一个提议：背叛对方，指证对方，以获得减刑。可能的结果如下：如果双方都接受这个提议，每个人都能获得减刑。如果一方接受，另一方不接受，后者就会被判更长的刑期。如果双方都不认罪，他们可能会都获得自由，或者被指控更轻的罪名，获判更短的刑期。

每个囚犯面对的困境都是缺乏信息。另一方合作了吗？如果是这样，那么明智的举动就是也合作。另一方不认罪吗？如果是这样，同样不认罪更有道理。类比到趋势分析，你可能无法知道别的投资者对一家公司及其股票的看法，你也不可能知道股价会对集体知识做出什么反应。你面临着同样的困境。如果所有人都要转向熊市，你应该现在卖出。如果大家都保持牛市，你应该持有，或者甚至买入更多股份。

囚徒困境说明了为什么市场的“大多数人”倾向于根据非理性的而不是理性的动机来进行交易。投资者在不断试图预测市场的情绪，结果在错误的时间做了错误的交易。这也是为什么逆向投资才是理性的。逆向投资者并不参与囚徒困境，而是基于观察到的趋势行为来安排交易的时机。换句话说，逆向投资者选择了两名囚徒得到的两个选项之外的第三个选项。他们独立行动，拒绝依赖市场其他人的行为。逆向投资者知道市场难以控制又没有理性，就避免了陷入囚徒困境，因为这个游戏不可能一直都赢。

要 点

囚徒困境对股市投资者很有教育意义。逆向投资者是少数，因为他们不接受囚徒面对的两个选项。逆向投资者根据分析和逻辑选择了第三个选项。

博弈论无法为趋势分析提供指导力量，但是它可以帮助解释投资者的行为。当缩小到统计和数学模型上时，这一点非常有用，否则就无法很好地理解趋势。因此博弈论从统计学角度扩展了对游戏本身的理解，却并没有取代统计学的实际应用或对风险本质的常识理解。趋势反映了广泛的态度和想法，而研究趋势的逆向投资者可能会在变化开始发生时——趋势真正结束，开始转向相反方向之前，发现这些变化。

奇迹式思考和趋势

科学思考（博弈论作为统计学的一个方面）的反面是一系列缺乏逻辑的想法，综合起来被称为奇迹式思考。这个叫法描述了时间与后续回应或行动之间的疏远关系，并没有得到理性证明的关系。因好运、重复行动和不可控的假设带来的成功被广泛相信和实践，但是这样并不科学。

习惯与结果之间的假定关联违背了统计观察结果、使用科学知识、询价和主观分析。尽管如此，市场文化的特点就是频繁出现奇迹式思考的例子，或者另外一种经常用的叫法，一厢情愿的想法。对很多人来说，这带有宗教含义。高尚的人会得到利润的回报，低俗的人（有罪、自私或不友善的人）在股市中会得到坏的结果。虽然奇迹式思考是非理性的，但是它通常是无意识的。投资者可能会按照奇迹式思考来行动，却并没有意识到自己在这么做。奇迹式思考的极端是相信特定的想法能够而且一定会带来实际结果：“认为一个人自己的想法可以对世界产生影响，或者想着某事就等于实际做这件事。”



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

因此按照奇迹式思考的信条，个体可以用自己的行动、习惯甚至是想法来让趋势继续或逆转。这种“联想式思考”混淆了理想化联系与真实联系。因此奇迹式思考表现出了超出分析和观察的力量，而且不需要艰苦的分析和跟踪就能控制结果。

奇迹式思考还包括创造一系列“集体代表”。这在一部著作中被称为外国西方思考风格，更多地被用来指代原始人，对他们来说，“思考活动区别太少，无法将想法和物体图像与引发这些想法，或者由这些想法引发的情绪和激情区别开来，单独思考”。这种思考过程被称为在此之后，因此之故，这种谬误推理假设如果“x”之后是“y”，那么“y”就是由“x”造成的。

要 点

奇迹式思考对趋势分析具有破坏作用。奇迹式思考的假设是非理性的，却在市场文化中得到广泛认可。

虽然这种想法明显不理性，并且与原始想法相关联，但它的确存在于市场文化中。它歪曲了对决策和风险的认知。太多投资者，既有个人也有机构，都遵照这样的管理信念：损失之后应该会有更大的风险，这样才能实现某种形式的公平。就连富有经验的投资者也可能会陷入这种思维谬论，这真是让人不安。对损失的理性看法是，它应该被接受，如果需要做任何策略变更，明智的做法是更加谨慎小心，以减少重蹈覆辙的可能。关于损失的另一个富有教育意义的方面就是吸取教训，尽早止损，而不是眼睁睁地看着损失发生，这样要比无视理性因果关系、奇迹式地以为结果会受到影响要更有意义。

这种谬论推理也表现为投资者告诉自己，发生损失是他们自作自受，或者损失具有道德甚至是宗教层面的教育意义。然而，趋势分析是一种识别趋势中的变化属性的科学方法，例如根据标志和确认来发现趋势曲线正在减弱。忽略这些信号一定会导致错过逆转。这个过程中不存在奇迹，趋势分析包含对供求关系的研究和理解，价格的技术影响以及价格活动的趋势。

第二章 数据统计——用数字来研究趋势

对于认真的投资者来说，意识到奇迹式思考倾向很有用，因为就连富有逻辑和理性的分析人员也可能会有盲点。举个例子，如果一个投资者在一次交易中获得了异常高的利润，人类的本性就会促使人们去寻找这个决策之前的行动，并试图重现这些行动。如果那些行动是基于分析找到的，那么这就是个符合逻辑的过程。但是人类思维的微妙会让人很容易陷入在此之后，因此之故的盲点。在这种情况下，就算思考符合逻辑，分析过程也会受到奇迹式思考的影响。

接下来的章节将会审查阻力线和支撑线的本质，以及这些趋势范围边界如何给趋势分析带来行为准则。当趋势保持在明确的交易范围边界之内时，结论就是趋势依然健康，并且将会持续。不过，你也会了解到趋势的持续时间，以及当价格突破这些边界时，可能会出现逆转。了解价格是否会回到范围之内，还是会建立新的更高或更低的范围，对趋势分析非常关键。



第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

交易幅度界定了波动性。阻力线和支撑线之间的差距越大，波动性就越大，与之相反，差距越小，波动性就越小。趋势本身能够存在，只是因为阻力线和支撑线可见。不过，这可能会表现为多种形态和大小，而且趋势的持续时间取决于交易幅度是否能维持下去。

对于波段交易来说，阻力线和支撑线可能只有几个阶段，或者当价格上涨到阻力线，或下降到支撑线，没有突破时，波段交易就在当前的交易幅度中发生了。对于次要趋势来说，交易幅度可能会涉及测试阻力线或支撑线。在次要趋势中，朝着相反方向移动的价格可能是回调、多个时期的一次波动逆转，或者是趋势的真正变更。对于主要趋势来说，连续持久的交易幅度标志着趋势将会持续下去；一旦交易幅度扩大或缩小，就标志着主要趋势可能要结束了。如果出现突破，可能是逆转的第一个信号，或者如果突破持续下去，它可能预示着强有力的持续。动量指标和交易量是突破点强劲的确认证据。

幅度测试

要想了解阻力线和支撑线行为，可以从分析整个市场的上涨和下跌开始。这对比较单只股票行为和更大市场的行为非常有用。

要 点

单只股票的腾落指数比加权指数趋势更可靠。它专注于单只股票，而不是一组股票。

腾落指数是交易所对所有股票的一个衡量方式。这可以抵消加权指数趋势对一些情况的影响，而且能提供关于市场如何运转、单只股票如何效仿市场的更为实际的视角。这个指数是上涨股票和下跌股票每日差距的累积之和。不过，一个潜在的不足是它只测量上涨股票总数与下跌股票总数，并没有针对两个部分价值的变化做出调整。

腾落指数的计算公式如下

$$(A - D) + P = A/D$$

A = 上涨股票总数

D = 下跌股票总数

P = 前一天腾落指数

腾落指数可以帮助识别市场参与者是买家居多，还是卖家居多。这适用于大批股票，因此腾落指数的有用范围存在局限。不过，把市场的腾落指数与单只股票的趋势进行对比，可以看出这个股票与整个市场的对比情况。

腾落指数可以给单只股票（或其他指数测量指标）设立一种背离。当整个市场走向与单只股票走向相反时，就会出现背离。举个例子，整个市场的买家参与度在下降，然而单只股票的交易幅度却在扩大，这就是牛市背离。当相反的情况出现时（整个市场表现为上涨趋势，而单只股票的交易幅度却在缩小），这就是熊市背离。

如果单独分开来看，腾落指数并不是特别有用。它的确提供了单只股票与整个市场之间的确认或对立。当背离出现时，趋势分析应该寻找能够预测逆转或持续的信号，还有价格、交易量、动量指标模式的有力确认。腾落指数本身并不针对股票，在没有进一步调查研究的情况下，不应该做出任何决定。不过，当腾落



指数从一端转到另一端时，整个市场对单只股票的影响就成了一个非常重要的信号。如果在交易量幅度中也观察到了类似的不明显变化，这就预示着接下来趋势会有变化。

谨慎使用腾落指数的原因之一，是它缺少对不同方向大小活动的区分。它只是简单地计算上涨股票总数与下跌股票总数之差。因此在整个市场中的大型活动跟中型活动看不出差别。换个角度来看，就相当于一家资本 2000 亿美元的公司的活动跟处于同一发展方向的资本 100 亿美元的公司的活动被当成一样的对象来计算。这些公司之间上涨或下跌的幅度差异很明显，但是腾落指数并未对其加以区分。

作为幅度指标，腾落指数的使用范围有限。它衡量两个方向的参与度。不过，它的活动幅度也要小心对待。与腾落指数相关的大部分活动都依赖开始节点的时间。这是累计测量结果，意味着如果开始时间不同，结果也会不同。

要 点

腾落指数的一个缺点是它的结果受到分析选择的起始点的影响。

鉴于腾落指数等指数类测量方法的适用范围受限，它应该只被当作众多指标中的一种，来判断市场整体状况处于牛市还是熊市。虽然单只股票倾向于跟随整体市场的发展方向，但是并没有硬性规定它们一定要这么做。每只股票既要对整个市场做出反应，同时还要对公司基本条件、动量指标和技术信号做出反应。

阻力线和支撑线的本质

在开展进一步的研究讨论之前，首先应该统一对支撑线和阻力线的定义。二者的定义：“支撑线是趋势图中购买意愿能够对抗卖出压力的关卡或区域。结果导致下跌停顿，价格回升……阻力线与支撑线相反。”

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

趋势由阻力线和支撑线的属性来定义。这些边界与交易范围之间的价格节点是供求关系的虚拟代表；这两个价格节点之间的价格活动反映了很多影响因素的短期效果。收益、兼并、股息公告是能够直接影响所有类型趋势的价格活动、持续或逆转的基本事件范例。技术信号包括双重顶、双重底和头肩顶，它们的理论基础是失败的突破会导致价格朝相反方向活动。虽然这与波段交易的时机密切相关，但它对确认当前趋势会持续还是结束也同样关键。在价格模式中也发现了类似蜡烛信号、移动平均值信号、交易量信号、动量摆动指标等信号。所有这些都出现在现有的趋势中出现过，并且还会在趋势减弱、预测逆转时出现。

对供求关系的初步认识是，当前价格中股票供应过量会导致价格下跌，支撑线是供应循环中的价格最低值。当前价格中股票供应稀缺会导致价格上涨，阻力线是需求循环中的价格最高值。不过，最终会出现一个节点，供应或需求端的价格活动积累了动量，超过阻力线或支撑线。造成这种情况的原因有很多，不能简单地归结为供求关系紊乱。这些影响因素中包括市场心理学，交易者趋向于对当前的消息做出过度反应，追随当前趋势，而不是预测趋势结束的时间点。

被用来识别趋势——不管是波段趋势、次要趋势，还是主要趋势的信号大部分都会在阻力线或支撑线附近出现，尤其是在带有缺口的突破中，价格超出这两条边界的时候，在那个节点，最有可能出现逆转。不过，如果发现并确认持续信号，突破就可能会成功。在这种情况下，任何确认信号都应该用同等强度的其他信号来加以确认。价格接近阻力线或支撑线是确定接下来的价格发展方向，以及当前趋势会持续还是逆转的最重要的决定性因素。

要 点

阻力线和支撑线，以及价格接近这两条线是最容易发生逆转的节点。

在了解阻力线和支撑线时，它们的最初意义是供求特征的一个因素；不过，趋势的这两个属性还有很多意义值得考虑。阻力线是卖出活动阻止价格超出边界



的价格节点。随着价格上涨接近阻力线，买家的购买意愿会降低，因为他们知道价格超出阻力线的可能性很小。同时出于同样的原因，在价格上涨时，随着价格上涨，卖家更有可能卖出手中的股票。因此这种通过买家（买入意愿降低）和卖家（卖出意愿增加）共同减弱牛市趋势的情况解释了为什么阻力线更有可能起到阻拦而不是破坏作用。这也就是为什么突破，尤其是带有缺口的突破，会成为买家和卖家之间有序互动的反常现象，逆转也最有可能在这个节点出现。

支撑线恰恰与之相反。它是交易范围的最低边界，代表需求量能够阻止价格继续下跌的价格节点。随着价格下跌接近支撑线，买家的购买意愿会上涨，因为这时的价格很划算，但卖家的卖出意愿则会降低。因此这种组合活动会导致价格保持在支撑线上，并朝着交易范围的中间值回归。就像价格可能会在上涨时超出阻力线一样，它也可能在下跌时突破支撑线。

伴随有价格缺口的突破最有可能逆转。波段交易者会寻找这样的时机，因为他们知道接近支撑线并且带有缺口的价格活动最有可能带来逆转。不过，如果在这个时候出现持续信号，很有可能会出现一个新的、更低的交易范围。

这些供求规则是价格活动运行的简化版本。很多实际运行中的额外因素会影响趋势行为，而供求循环只是这些因素中的一种。基本因素和技术因素对趋势活动的运行具有同样的影响作用，既包括短期趋势，也包括持续数月的主要趋势。

通道交易范围

当股票在限定的交易范围内进行交易时，它就是一支通道股票。因此，该股票的价格可能会在通道内上涨下跌，交易幅度并不会变化。不过，阻力线和支撑线并不是平坦的，而是升降保持一致。这两条趋势线会朝着同一方向，以同样的幅度活动，这在股票趋势图中很常见。通道线（见第四章：趋势线和通道线——趋势发展轮廓）并不是当前趋势的分散，而是趋势前后一致的有力确认。只要它保持在同一方向、同样的交易幅度，任何方向都没有出现持续的突破（并不是短

期回调)，它就能给当前趋势增加力量。

要 点

通道价格——保持相同交易幅度的趋势——能够直观地确认当前趋势会持续下去。

在通道中，交易范围具有清楚的边界，这就意味着虽然价格有升有落，顶部和底部的距离却会保持不变。通道可以上升，交易幅度保持不变，价格却在上涨。通道也可以下降，价格下跌。通道也可以水平发展，价格保持水平方向，代表不确定时期，买家和卖家之间进行的较量。

图 3.1 展示了一个包含水平和上升通道的实例。

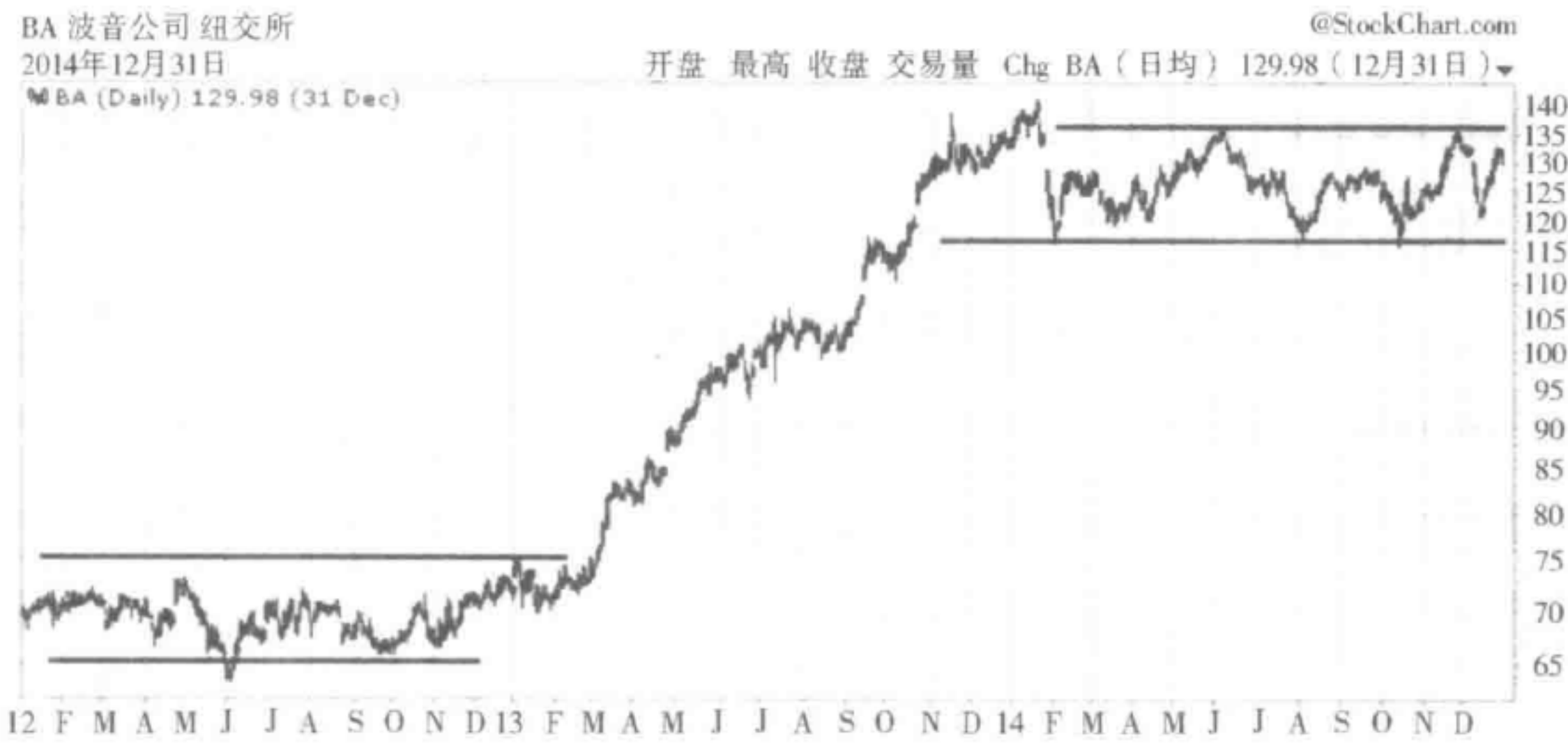


图 3.1 阻力线和支撑线——水平和上升通道（来自 Stockcharts. com）

2012 年一整年表现为水平通道和幅度为 10 的交易范围。然而 2013 年全年都表现为上升通道，不过交易幅度依然为 10。2014 年，趋势到达平台期，回到水平发展状态，交易幅度依然保持为 10。

三个阶段不仅持续时间一样，而且交易幅度也一样，这种模式的一致性展示了通道股票的力量。在本实例中，出现了三个不同的次要趋势：第一年和第三年

为水平趋势，第二年为上升趋势。对波音公司这段时期之前和之后的趋势图研究结果表明，从长期来看，该股票为主要趋势：

年度	范围
2009	40 ~ 55 美元
2010	55 ~ 60 美元
2011	60 ~ 67 美元
2012	67 ~ 75 美元
2013	75 ~ 135 美元
2014	135 ~ 135 美元
2015	135 ~ 150 美元（两个半月）

这个模式反复不断地从水平状态持续到上升状态。因此从 2009—2014 年第一季度，整体趋势股价范围为 40 ~ 150 美元，在 6.25 年之内价格增长幅度为 375%。

这个通道股票趋势值得注意的方面，是在这几年期间，交易幅度始终保持一致。2012—2014 年间，不管是处于水平通道还是上升通道，阻力线和支撑线都很容易辨认。这就使得基于阻力线和支撑线关系进行的跟踪和预测结果非常可靠。不过，你无法得知水平或上升期会持续多长时间。举个例子，在 2015 年的前两个半月，股价上涨了 20 个点，是前六年涨幅的两倍。这个变化可能隐含着问题。它可能标志着变更即将到来，尤其是该公司这几年从未出现下跌趋势。它也可能是交易幅度的暂时变化，最终会落入类似于 2009—2014 年期间类似的模式。

高反应价格和低反应价格

阻力线和支撑线都可以通过定位高反应价格和低反应价格来识别。高反应价

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

格是在交易范围内的价格活动中出现的价格最高值。价格活动本身可以是水平的，也可以是上涨的或下跌的，不过，高反应价格很有可能在下降活动之后出现，最高价格确定了阻力线的位置。但是仅出现一次是不够的，阻力线可以通过一系列高反应价格来确定。

低反应价格恰恰与之相反。它是在交易范围内出现的价格最低值，通常会抵消价格的短期上涨（也是对其做出反应）。要想确定支撑线位置，找出一系列低反应价格就行了。

要 点

识别新的阻力线或支撑线需要在变更之后的交易幅度内找到两个或更多价格峰值。

反应值——既包括高反应，也包括低反应——代表突破阻力线或支撑线的尝试失败了。对于短期交易来说，这些节点清楚地标志着“划清的边界”，不能妨碍交易。不过，波段交易者会寻找价格的确超出这些设定的反应价格（尤其是带有价格缺口的情况）的时机，以便进行合理的逆转交易。

对于长期趋势分析来说，高反应价格和低反应价格在趋势持续期间标出了阻力线和支撑线的位置。这些可能会受到两个方向回调的影响，尤其是交易幅度较小的情况下。不过，一旦价格开始反复超出边界，然后退回范围之内，就意味着交易幅度在扩大，或者突破最终将会成功。因此当前的趋势可能会结束，或者在当前范围的另一端进行扩展。

要想正确解读高反应价格和低反应价格，必须用其他价格、交易量或动量指标信号来加以确认。不过，在阻力线和支撑线附近的活动的确预示着当前趋势可能要结束了。跟踪趋势范围内的反应活动通常能够发现即将发生的突破。

反应价格的一个问题在于它并不会预示趋势活动，只不过是某个特定波动价格情况的一个属性。这样的图表很难解读。当价格不断用高反应和低反应活动来试探阻力线和支撑线时，很难确定当前趋势是否有效。同样也很难确定突破会在

哪个方向出现。高反应价格可能包含一系列 M 顶或双重顶，再由一系列 W 底或双重底来抵消。当这种抵消行为重复发生，并且没有价格突破时，信号中的矛盾会将二者全都否定。与其说反应价格活动是一种信号，不如说它标志着价格发展方向中的波动和不确定性。

虽然这种波动特征通常出现在短期价格活动中，但它可能也会在长期趋势中出现，并且造成长期的波动状态。这样的模式可能会展示出突破，不过这些突破可能在本质上是短期的，并且会用低突破来抵消高突破。即使在长期趋势中，过度反应的价格也很难预测。

趋势中的价格反弹

当阻力线和支撑线都在水平发展时，互相抵消的高反应价格模式和低反应价格模式尤其难以解读。在上涨或下跌的价格趋势中，可以通过对比价格与交易量和动量指标信号来解读抵消活动；不过，当价格反应在设定的最高值和最低值之间反弹时，你可能会在两个方向都能找到突破，反复出现，却又无法清晰识别可以跟踪的趋势。

这种情况持续时间越长，对任何似乎在持续的价格活动就越不能信任。过去短期突破的经验让水平交易范围更加强大，不过同时也给预测任何新趋势增加了不确定性。有些信号既强烈又明确，反弹范围则既不稳定又不确定。举个例子，图 3.2 包含了一个持续一年多的水平活动反弹范围，并且还有两个方向的短期突破。

这三年期间的交易范围很不稳定，从 90 ~ 135 美元。2013 年一整年及后期主要是水平活动的范围，阻力线略高于 120 美元，支撑线略高于 110 美元。在这个范围之内的价格包括四个高反应，最终积累成了持续三个月的突破，还有三个低反应，带来了超出支撑线的为期两个月的突破。

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

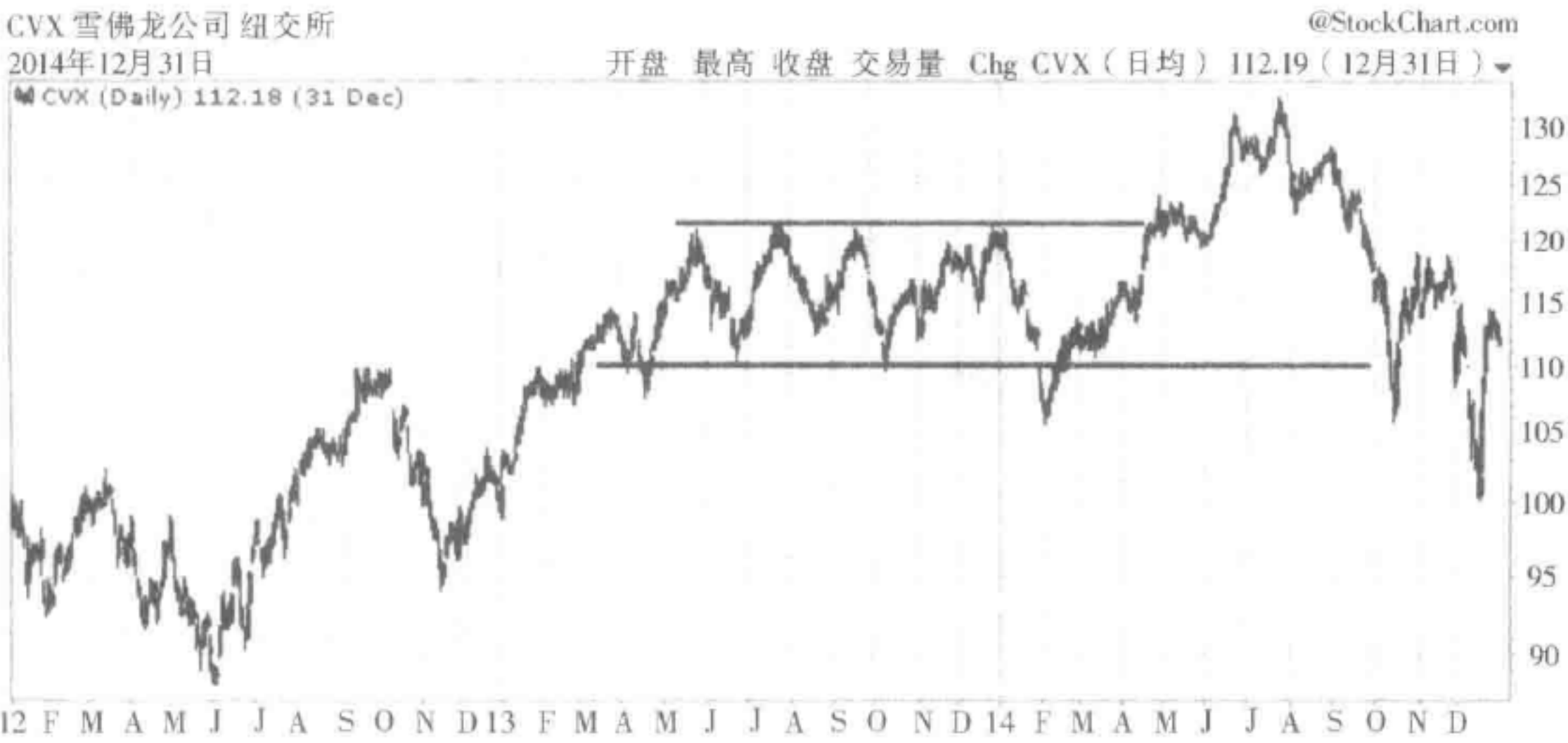


图 3.2 阻力线和支撑线——反弹范围（来自 Stockcharts. com）

要 点

波动的价格模式之后不一定总会出现趋势。高反应和低反应趋势可能标志着缺少主要趋势。

在 2014 年底，无法确定是否会出现趋势或接下来的价格方向。在这种情况下，高反应价格和低反应价格之间的活动不仅不稳定，而且还互相矛盾。面对类似这样的情况，要想确定是要交易还是预测新的趋势，你可能需要更多关于交易量和动量指标的信息，但是，只有在清晰明确的趋势活动正在运行，需要寻找逆转的确认信号时，确认价格的指标才有价值。在现在这种情况下，并不存在明确的趋势。因此最好的处理方法是耐心等待主要趋势或次要趋势确定下来，然后再分析价格，尝试确定趋势的强弱程度。

翻转

阻力线和支撑线中能揭露真相的模式之一是翻转。当之前的阻力线变成新的支撑线，或者之前的支撑线变成新的阻力线时，就会出现翻转。

发生这些事件时，趋势的发展方向通常会变得清楚明确。还有一点，在翻转之后，新建立的阻力线或支撑线会特别可靠——不是总是如此，但是通常是这样。要想得到这个结论，你不仅要依靠价格行动，还要依靠确认。

翻转的特别之处在于它标志着从需求向供应的转变（价格下跌时）或者从供应向需求的转变（价格上涨时）。这是一个强有力的转变，意味着在某一端建立了新的有力的价格边界。

从阻力线转换成支撑线的翻转实例见图 3.3。这个牛市趋势通过清晰的转变得到加强和确认。2013 年 10 月、2014 年 2 月和 2014 年 10 月新建的支撑线的试探全都很弱，没有成功。在稳定的牛市趋势中，价格继续上涨。

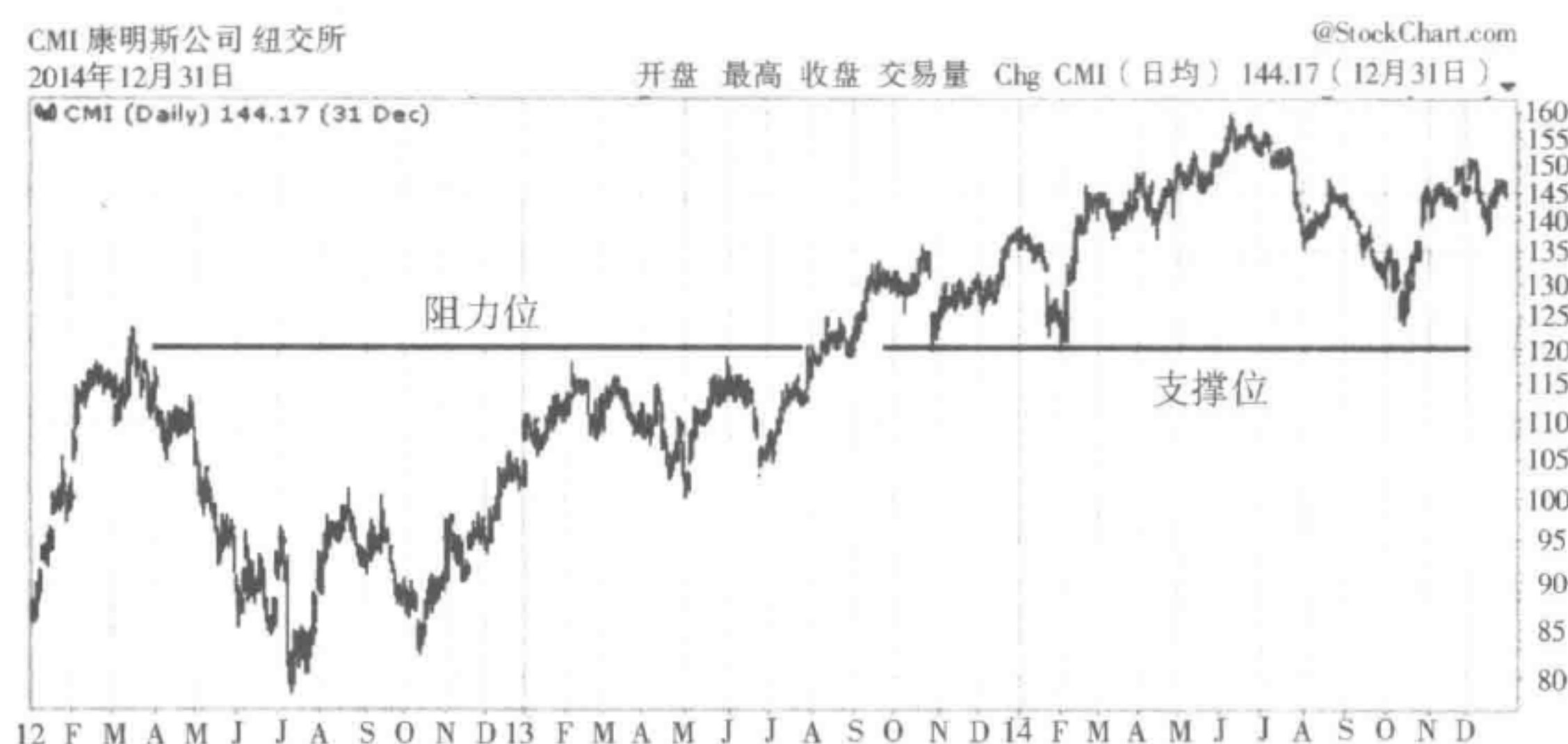


图 3.3 阻力线和支撑线——翻转（从阻力线转换成支撑线）（来自 Stockcharts. com）

上涨趋势实际上是从 2012 年 6 月，股价下跌到 80 美元时开始的。到了 2014 年底，股价已经上涨到 145 美元。根据股价强烈且长期的增长，以及价格在 120 美元时翻转而成的新支撑线，在这个案例中的牛市主要趋势已经发展稳固。除非支撑线被成功干扰，并且确认熊市信号出现，否则当前趋势是不会改变的。

熊市趋势可能包含从之前的支撑线转换成新的阻力线的翻转。这种情况的实例可参考图 3.4 中更不稳定的模式。

之前的交易范围持续了两年半，交易幅度为 33 点，从 167 美元到 200 美元，

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

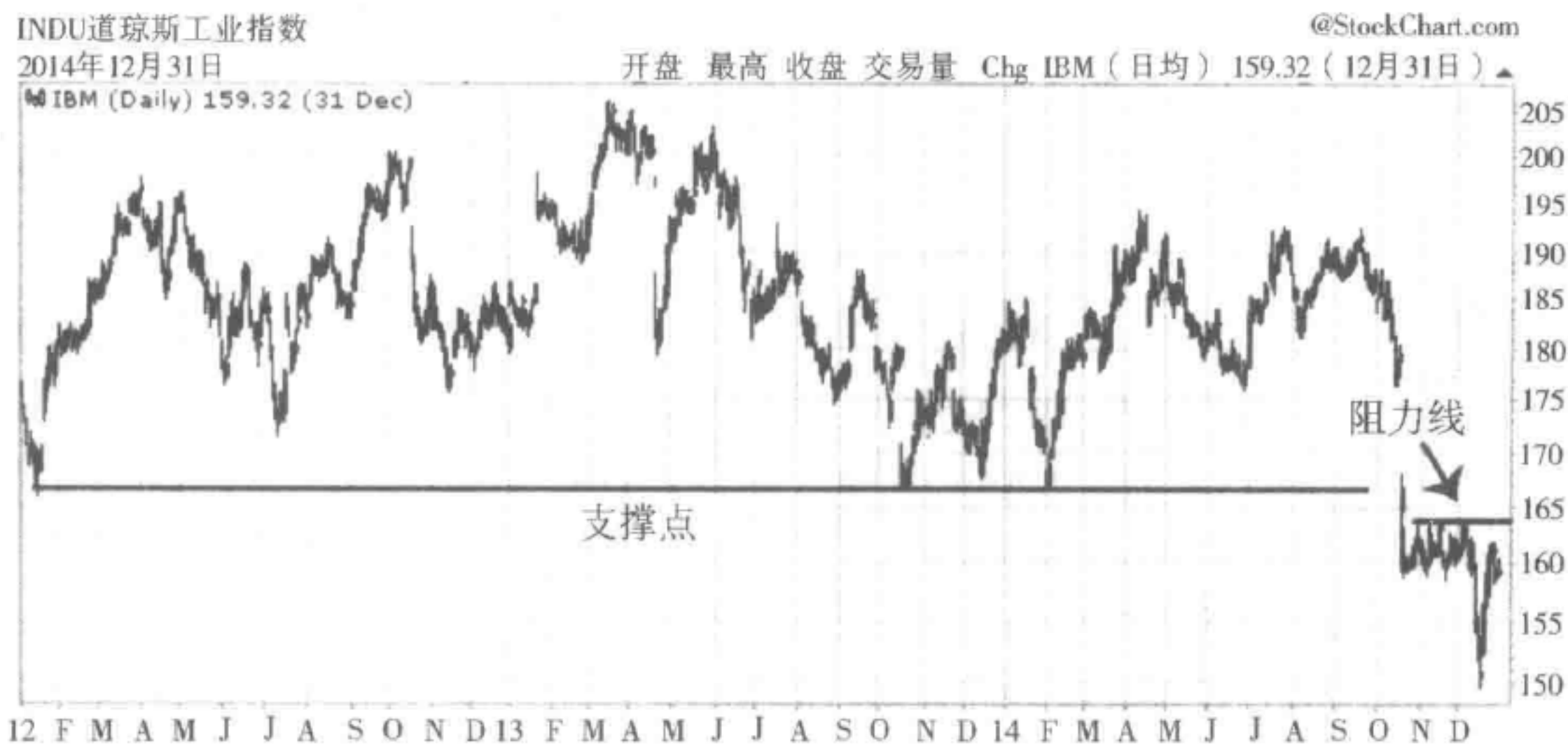


图 3.4 阻力线和支撑线——翻转（从支撑线转换成阻力线）（来自 Stockcharts. com）

其中几次有限的、失败的上涨突破。在 2013 年 10 月到 2014 年 2 月期间形成了一个三重底，带来了低反应价格。不过，接下来的价格保持在 195 美元以下，标志着范围正在缩小。价格在下跌时出现缺口，下跌到支撑线以下，并形成了新的阻力线，股价低于 165 美元。新建立的阻力线维持了至少两个半月，因此这显然是从支撑线转换成阻力线的翻转。

要 点

当阻力线和支撑线翻转时，通常在新的交易幅度中能够维持超出平均值的稳定性。

翻转发生之前交易范围内的波动为长期趋势分析带来了分歧。价格在之前的范围边界内活动了这么长时间，因此三年来第一次出现在支撑线之下的活动就很值得注意，不仅仅是因为之前支撑线的持续时间，而且还因为伴随大约 20 个点的缺口出现的剧烈下跌，以及在三个月之内就从 190 美元到 150 美元的下跌幅度。

楔形趋势

楔形是一种经常出现的模式，带有两条线，每条线都是向上或向下倾斜的，并且逐渐变窄。不过，有些楔形并不是特别强烈的信号。楔形的倾斜越明显，范围缩小的速度越快，逆转信号就越强烈。楔形被当作波段交易的一个确认模式，但是重复出现的楔形也能预测长期趋势中即将出现的逆转。

上升的楔形是熊市趋势，一旦趋势幅度开始变小，就可能出现逆转。要成为合理的熊市逆转，楔形必须在牛市价格活动过后一段时间再出现。在主要趋势中，楔形可能会持续六个月到一整年，在次要趋势中，楔形的平均持续时间为三个月。不过，对楔形的持续时间并没有固定的规则。

同时也会出现两个或更多高反应来形成楔形的阻力线。在楔形的底部，你会发现至少两个低反应来形成支撑线。一旦确定的支撑线被破坏，就会出现转折点，然后价格就会下跌，确认楔形的熊市本质。

图 3.5 展示了符合这些标准的楔形实例。2012 年 6 月底，牛市趋势从较低的 60 美元开始活动。从那一点开始，价格持续上涨了两年，直到 2014 年 6 月。楔形形成于 2013 年年中到 2014 年年中期间。阻力线的标志是 2013 年 10 月和 2014 年 4 月的两个高反应价格。支撑线的标志是 2013 年 6 月和 2014 年 2 月的两个低反应价格。

2014 年 9 月，价格开始下跌，支撑线完结了，当价格下跌超出之前确立的支撑线时，熊市趋势得到确认。

下降的楔形是牛市，必须在熊市之后出现。图 3.6 展示了符合这些标志的有力实例。

2012 年 9 月，下跌趋势从最高价格 95 美元开始活动。下跌趋势持续到 2013 年 4 月，下降的楔形明确标志着熊市趋势。在下降的支撑线附近发现了几个低反应价格，在下降的阻力线附近发现了几个高反应价格。2013 年 4 月和 7 月形成的

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

双重底确认了熊市趋势的底部。

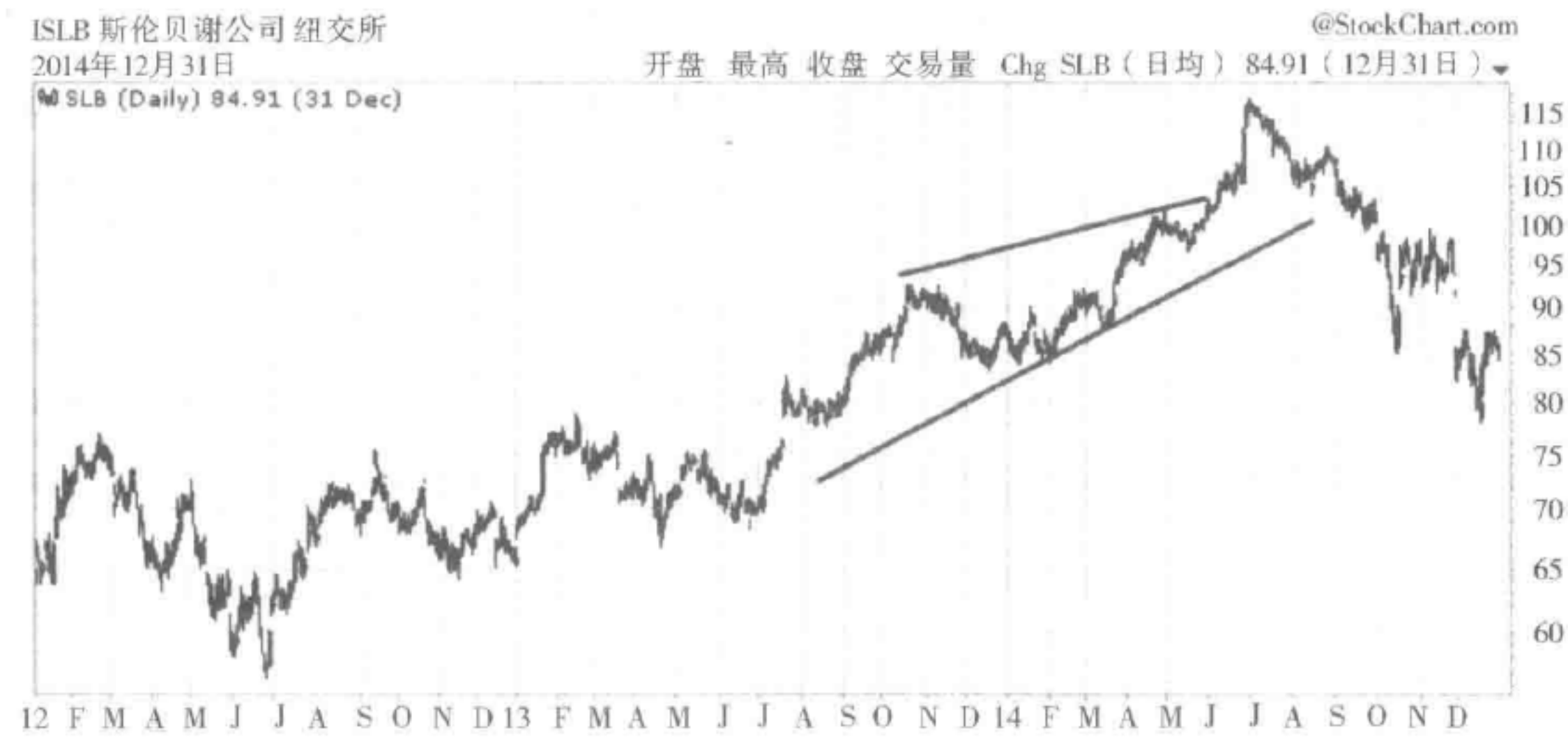


图 3.5 阻力线和支撑线——上升的楔形（来自 Stockcharts. com）

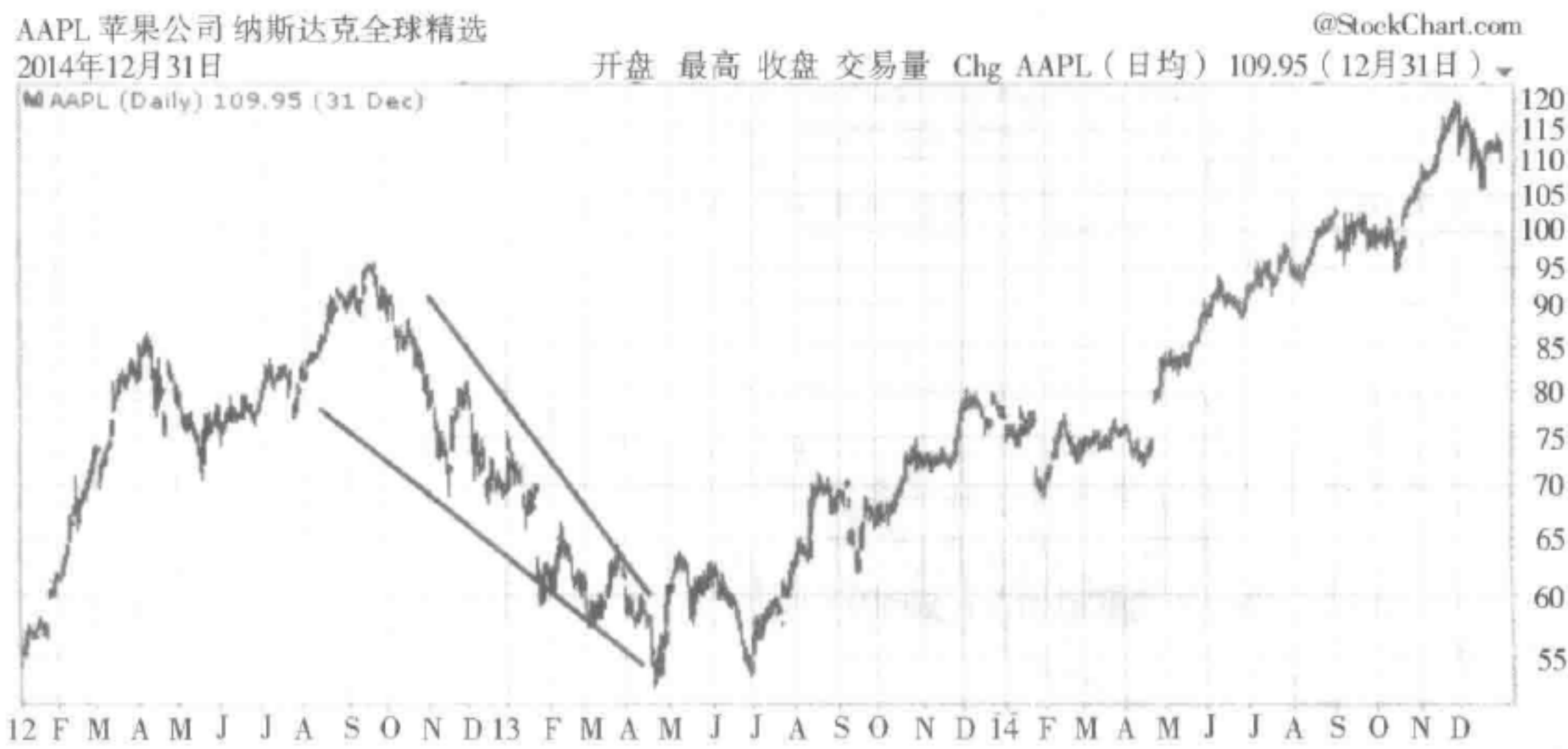


图 3.6 阻力线和支撑线——下降的楔形（来自 Stockcharts. com）

要 点

楔形的形成——趋势幅度变窄——预示着逆转，不过逆转的实际出现时间还有待确认。

底部形成后，强大的上升趋势持续了接下来的 18 个月，一直到 2014 年 12 月。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

这个模式展示了一次特别清楚的逆转，由下降的楔形预示开始，并由双重底来确认。在本图中，2012 年到 2013 年的熊市趋势可能是一个次要趋势，但是图中最后 18 个月代表了这只股票的牛市主要趋势。在这段时间内，股价不只翻了一倍。

三角趋势

另外一种可能会建立强烈的持续模式的形式是三角趋势。跟代表逆转的楔形不同，三角趋势是一个持续模式。上升的三角是牛市。这意味着它要出现在已经存在的上升趋势中。它包括至少有两个高反应价格的水平阻力线和至少有两个低反应价格的上升支撑线。三角会持续变窄，直到价格上升突破阻力线，理想状态下阻力线能够翻转成新的支撑线。

图 3.7 是该模式的实例：

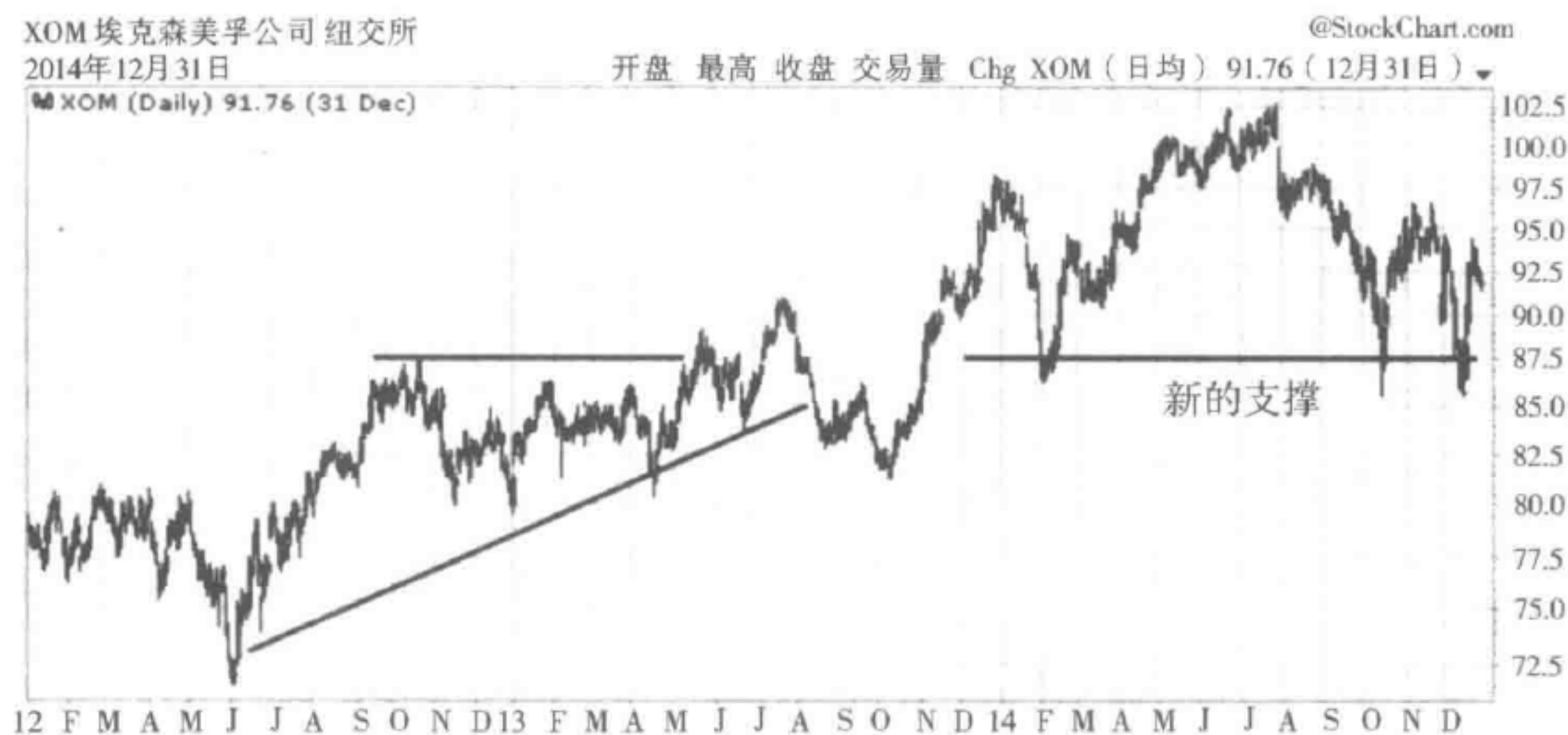


图 3.7 阻力线和支撑线——上升的三角（来自 Stockcharts. com）

上升趋势与上升三角的上升支撑线同时在 2012 年 6 月开始活动。它持续了一年多，造成了不是次要趋势，就是新的牛市主要趋势即将开始的印象。

阻力线上出现了几个高反应价格，不过它并未受到干扰，一直持续到 2013 年 5 月下旬。支撑线上在 2013 年 4 月和 6 月出现了两个低反应价格，8 月下旬价

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

格暂时继续下跌。不过，随着价格有力地上涨并超出了之前的阻力线价位 87.50 美元，当前趋势的持续得到了确认。阻力线翻转成了支撑线，之前 87.50 美元的阻力线价位曾经受到三次试探，但是没有一次成功突破。这增强了该支撑线会持续的假设。在这段时期之后，价格的确对支撑线又做了两次尝试突破，一次在 2 月 15 日，一次在 2015 年 1 月 28 日到 1 月 30 日之间。不过，这两次突破也没有持续，价格继续上涨。

下降的三角在熊市也是一个强烈的持续信号。它要求存在一个下降趋势。图 3.8 展示了一个熊市主要趋势中的这种模式。



图 3.8 阻力线和支撑线——下降的三角（来自 Stockcharts. com）

开始于 2012 年的该阶段并没有明显的下降趋势。不过，回顾之前的趋势，2011 年 5 月，美国石油基金的股价为 47 美元，并且下跌到了图中最开始的价格。整个趋势是熊市，图中最后的价格为 20 美元，从最开始的价格到最后，价格下跌超过一半。

要 点

楔形是逆转信号，而三角标志着当前趋势会持续。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

2012年年底到2014年年底的水平模式代表着熊市趋势的一个停顿。2013年7月和2014年10月出现的下降三角预示了价格将会恢复下跌趋势。这包括带有2013年12月和2014年1月的两个低反应价格的支撑线和2014年10月初超出确立的支撑线的一次突破。

在上端，阻力线的下降是分两个阶段完成的，先是2013年10月到2014年2月，然后是2014年7月到2014年10月。两次阻力线下降都包含至少两个支撑线最高值。这可以看成两个各自独立的下降三角，或者中间包含一次回升的同一个下降三角。不管是哪种视角，整体的长期趋势都是熊市主要趋势，而下降的三角进行了确认。

第三种类型是对称三角形。这是三种类型中最没用的，因为它既可以是牛市，也可以是熊市。虽然它应该表现得像个确认信号，但是它也可以代表次要趋势的逆转。对称三角形含糊不清的含义——既可以是牛市，也可以是熊市；既可以是逆转，也可以是持续——使得它没有太大用处。这种模式的实例见图3.9。

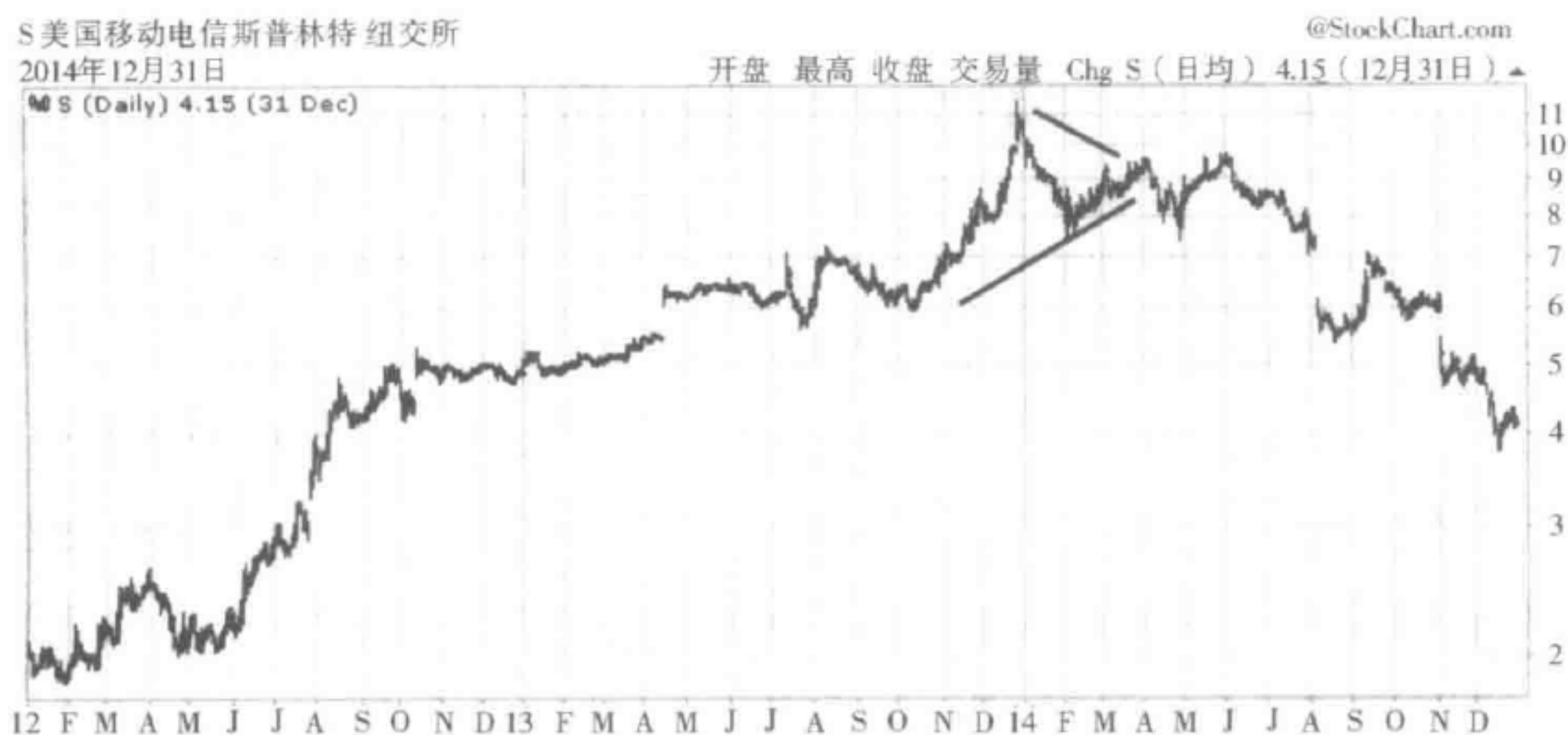


图 3.9 阻力线和支撑线——对称三角形（来自 Stockcharts. com）

这只股票的长期表现是牛市趋势。它从2009年年初的1.50美元上涨到了2010年的3.25美元和2011年的3.70美元，因此长期趋势看起来是牛市。但是在2014年，价格从11.00美元下跌到了年底的4.00美元，因此这个例子中的对

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

称三角形代表逆转。然而在分析趋势时，并不建议仅仅依靠对称三角形。在确定某个模式代表的是持续还是逆转时，你需要更强烈的信号和更清晰的确认。

支撑带和阻力带

虽然阻力线和支撑线通常表现为单独的一条线，不过它们在图表中也会表现为一个区域。一般来说，它们是由高反应价格或低反应价格连成的线。在有些模式中，区域能够更准确地展示可能形成的趋势。

精确的阻力线和支撑线并不总是很明显，但区域可以让你不用严格遵守规则就能勾画趋势的发展过程。举个例子，如果价格突破趋势线，是否意味着趋势本身就要结束了？这可能标志着逆转即将发生，也可能不是。每个价格模式和每种确认形式都有各自的形成方式。因此趋势分析必须基于观察到的发展、信号和确认标志来灵活处理。支撑带和阻力带可以对此有所帮助。

要 点

明确标出阻力线和支撑线的价格点不一定总是显而易见。在这种时候，阻力带和支撑带给趋势分析增加了灵活性。

图 3.10 展示了阻力带的实例。

图 3.10 处于 55.50 ~ 56.75 美元之间的范围被当作阻力带。其他位置的阻力不太确定。在重复出现高反应价格的前提下，55.00 美元、56.00 美元和 57.00 美元也可以被看成是阻力。不过触及所有这些价位的多个 M 顶带来了关于最恰当的阻力价格的疑惑。不过，在阻力带之内来看，所有这些 M 顶：2013 年 7 月到 8 月、2013 年 10 月到 12 月、2014 年 4 月到 5 月、2014 年 7 月到 8 月、2014 年 8 月到 9 月，都达到了不同的高价位，之后有了 2014 年 10 月的突破。

作为对比，支撑价位并不需要表现为支撑区，因为在图中列出的整个过程中，它一直都清楚地位于 50 美元。此处使用的阻力带不仅为 5 ~ 7 年范围内的



图 3.10 阻力和支撑——阻力带（来自 Stockcharts. com）

价格水平活动分析增加了确定性，而且还突出了重复出现的 M 顶。每次 M 顶之后试图让价格下跌的尝试，都没能突破 50 美元的支撑线。实际上，从 2012 年 6 月开始，支撑线开始上升，与阻力带形成了一个上升三角。这预示着很快就会出现强烈的价格突破。

支撑带具有同样的作用，通常用价格范围来清楚地显示真实的支撑，而不是某个特定的价格。图 3.11 展示了包含两个明显的支撑带的实例。

第一个支撑带范围从 42.75 美元到 47.50 美元。如果想在这个范围内挑选单个价格作为支撑点，会遇到几个问题。43.00 美元可以作为 18 个月之内的支撑点，不过在这期间，有几个其他价格也起到了临时过渡的支撑作用。因此，如果想让这期间的支撑线更加连续一致的话，45.50 ~ 46.00 美元的范围也可以充当支撑线。

在这个支撑区范围内，阻力线下降了两次，形成了下降三角，预示着价格即将下跌。第三次下降的阻力线确立了 32.50 ~ 33.50 美元之间的支撑区。与此同时，阻力价位似乎稳定在了 37.50 美元。在这六个月期间，本来也可以挑选几个价位来代表支撑，但是使用支撑带更加合理，因为它让趋势图变得更加有序。

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

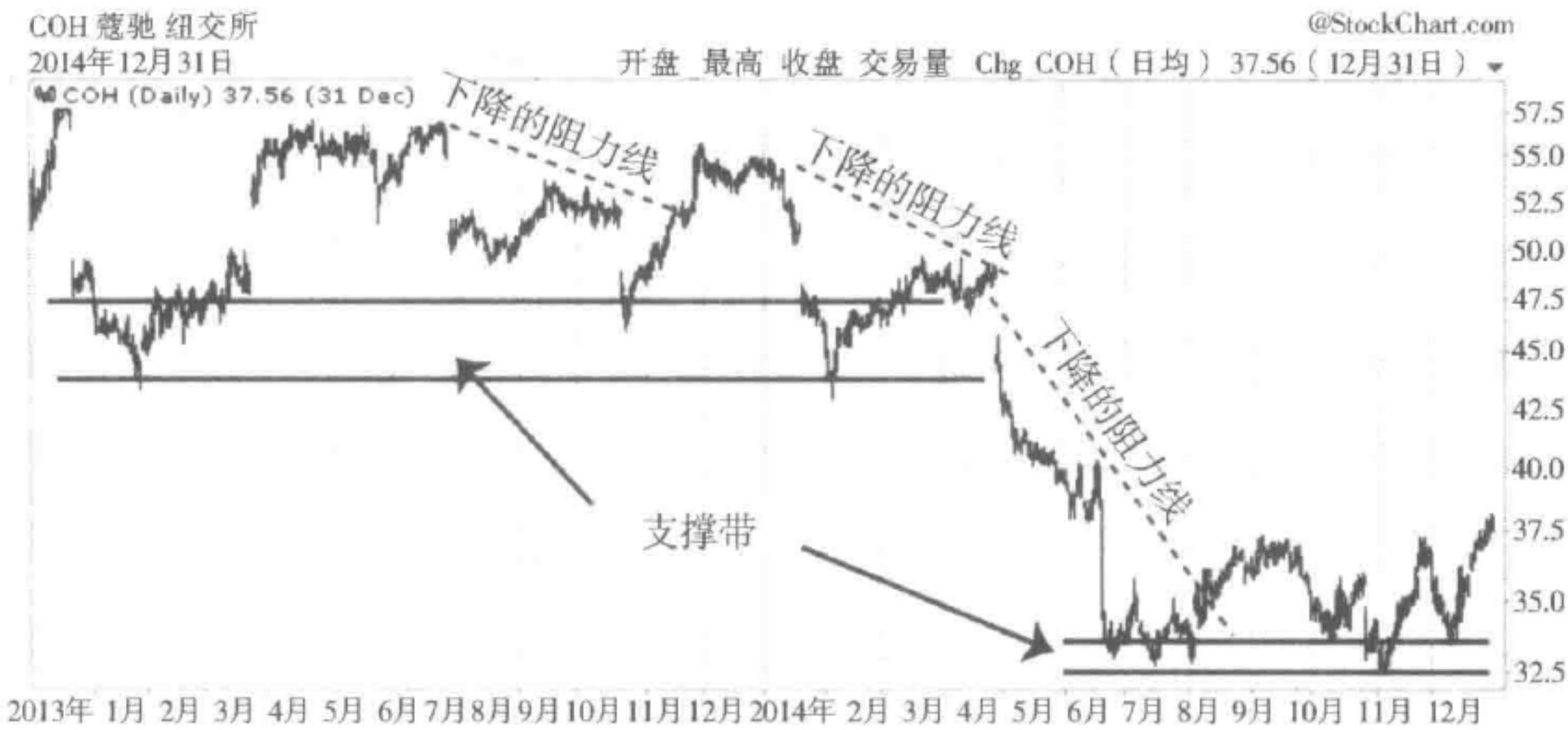


图 3.11 阻力和支撑——支撑带（来自 Stockcharts. com）

要 点

当特定价位不明显时，阻力带和支撑带同样能够清楚地定义交易幅度。

阻力和支撑价位的动态变化通常很难解读。根据价格是否能够超出阻力或支撑范围，很容易就能测试出水平移动的固定的价格直线。不过，当阻力和支撑同时上升或下降时，就很难判断趋势的强弱，尤其是长期趋势。

作为供求关系调整信号的突破

趋势的整体性质在持续变化，就算趋势活动保持一致也是如此。当趋势水平活动时间较长时，就会增加分析和预测的难度，因为没有逆转的动态趋势。不过，当趋势上升或下降时，一个关键指标就是突破。从定义来看，阻力线和支撑线应该阻止突破的成功，从而确认当前的交易幅度能够保持。如果突破真的成功了，就意味着有些东西已经变了。

当突破在当前趋势的发展方向上成功时，不仅是对当前趋势的确认，而且还



促进了当前趋势的发展。在上升趋势中，超出阻力线的成功突破意味着尽管买入压力（由过度需求引发的）处于主导地位，这种压力已经有所增加。在下降趋势中，超出支撑线的成功突破意味着卖出压力（由过度供应引起的）在趋势中占主导地位，并且这种压力有所增加。

任何时候如果价格活动超出确立的交易幅度，都会引起关注。与当前趋势方向相反的突破通常被理解为逆转要开始了。不过，它其实代表着三种事件。第一种是主要趋势或次要趋势中的完完全全的逆转，第二种是暂时性的抵消趋势（主要趋势中的次要趋势，或是次要趋势中的波段趋势），还有第三种，抵消的价位可能是个回调，这样的话，价格应该会回归到确立的范围之内。

即使有了这些关于供求关系转换的观察结果（突破意味着一方输了，另一方赢了），还有很多其他原因会引发逆转。它们可能超出供求关系的力量，也许会包括市场竞争地位、基本变化、价格的技术误差。在长期趋势中出现的很多价格活动都是测试因素。1.0 测试符合整个市场的发展趋势；1.3 测试版本的股票可能会比市场活动高出 30%。因此很多趋势，尤其是次要趋势，可能会在同一方向超出整体市场的趋势发展程度。单只股票受到市场的影响到了什么程度，这种影响在测试中能反映出多少，并没有精确的结果，而且它还会随着时间变化。

要 点

测试是单只股票价格趋势与整体市场价格趋势的对比。在这一点上，测试衡量的是趋势中的波动性。

测试因素是一种技术属性，能够解释那些看起来超出基本范围、不合理的价格活动。举个例子，如果价格上涨超过公司基本发展速度，市盈率也会变化，这样那些追踪市盈率、寻找有价值的投资机会的投资者们就会觉得这只股票太过昂贵。

不过，从另一方面来说，测试也带来了问题。如果用类似道琼斯工业平均指数这样众所周知的指数来衡量“市场”，指数与单只股票之间的对比是否能够实

第三章 阻力线和支撑线——趋势的真相时刻

现？一想到加权股票扭曲了一些公司的影响力，人们便不免对测试衡量方法产生疑问。考虑到四家公司在道琼斯工业平均指数中的比重高达 27%，用测试来试验股票真的合理吗？另外考虑到道琼斯工业平均指数中的股票可以替换，就算单只股票经历了低谷时期，整个指数在多年内还是能保持上涨趋势。测试能够解释短期趋势的很多问题，但是对于长期趋势分析来说，价格范围和趋势发展方向更有可能受到这些基本条件的影响：收入和利润增长、市盈率、股息收益率，以及对长期债务作为资本百分比的管控。

解读动态交易幅度的辅助工具是趋势线和通道线。这些技术工具能够帮助趋势分析人员发现趋势进化的持续时间和变化坡度，并区分逆转和回调。下面一章将会研究探索趋势线和通道线。



第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

通过趋势线和通道线可以清晰地勾画出趋势的轮廓。这些是最基本的指标之一，它们通过极为清楚的勾勒坡度和持续时间，让趋势变得更加形象。

趋势线和通道线虽然很容易看懂，但其实它们还担当着众多其他指示任务，最特别的就是突出回调和逆转的区别，如何通过分析短期模式，例如旗形和三角旗形，来管理趋势。

信号模式与趋势

价格模式通常持续时间很短，表明马上就要出现的价格趋势。举个例子，双重顶或双重底是当前价格水平将要出现逆转的强烈预示信号，如果它们在阻力线或支撑线出现，信号就会尤为强烈。不过，它们只能揭示在当前的价格强弱程度下将要发生的事情。

要 点

价格模式或信号模式是即时变化的表示，但是并不一定代表趋势逆转。它可能会标志着当前交易幅度内的活动。

同样的道理也适用于蜡烛信号，甚至还有动量摆动指标、移动平均值和交易量。所有这些信号都与价格模式相关，在波段交易策略中很有用。不过，对于长期主要趋势和次要趋势来说，这些短期信号的价值就变得有限了。

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

虽然如此，如果组合使用，这些信号还是能预测主要趋势和次要趋势的逆转的。要想让这些信号有效地预示趋势中的变化，需要具备以下几个要素：

- 接近阻力线或支撑线。逆转信号越接近这些极其重要的价格位置，逆转发生的可能性就越高。假设其他因素也存在的话，这一条规则就既适用于波段趋势，也适用于主要趋势和次要趋势。

- 特别强劲的信号，最好是多个信号。价格信号是预测逆转可以用的一个方法，不过，移动平均值和动量指标也能帮助判定逆转信号的强弱，这也能帮助区分逆转和回调。回调出现时没有明显的信号，而且可能会表现得像个波段趋势，大部分情况下只会持续几个阶段。

- 对一个或多个信号的确认。在确立逆转时，确认非常关键。就像道氏理论要求用几个单独的指数来确认一样，单只股票依靠不同信号的确认。

- 可能会逆转的强劲趋势。从统计角度来说，一个趋势在一个方向发展的时间越长，它就越可能减缓或逆转。因此当你在跟踪一个特别强的趋势时（强指的是角度和持续时间），就要寻找非常强烈的逆转和确认信号。趋势的强度通常跟逆转模式和信号有关系。

- 信号组合，包括价格、交易量、移动平均值和动量摆动指标。所有这些信号在确定波段交易时机时都很有用，不过如果把它们组合在一起，用于寻找主要趋势或次要趋势中的逆转信号，它们能够提供更为强劲的信号组合。与之形成对比的是弱信号，或者在更糟糕的情况下，矛盾信号会混淆问题，并且可能会提供关于逆转的虚假指标。

在区分主要趋势或次要趋势的逆转与很多趋势都会经历的短期回旋和波段交易时，还要注意那些能够带来短期不确定性、矛盾和回调的属性。这些包括很多交易者跟随现在当红活动的倾向，这也被称为“羊群效应”，在这种情况下，短期趋势会因为更大的活动而延长期限。不过，羊群效应不可避免地只是短期效应。因此，价格中的异常活动会像波段趋势一样发展，然而却没有强烈的逆转信号支持，因此应该忽略它。

要 点

从众心理或羊群效应会导致不合时宜的交易，以及对价格信号含义的错误理解。

模式出现的原因并不会一开始就揭晓，不过，可以在图表中观察到，并且可以用来确定波段交易的时机。对长期趋势来说，价格模式的出现，尤其是逆转，代表着存在问题。区分短期逆转或回调与长期主要趋势或次要趋势的变化是个挑战，在得出结论之前需要进行确认。一项研究指出，“虽然很多技术交易规则是建立在资产价格的模式之上，但我们并没有令人信服的解释来说明这些模式如何兴起，为何兴起，还有为什么建立在技术分析基础之上的交易规则能够带来收益”。该研究还指出，确认偏见可能会“在其他类型的决策制定中起到关键作用”。

交易者，尤其是波段交易者，倾向于为他们的想法寻找确认，而不是为实际情况寻找确认，这样是自欺欺人，同时还会导致不合时宜的交易。在分析短期价格模式时，任何人都能找到符合他或她的想法的信号，贸然据此行事，尤其是在跟踪主要趋势或次要趋势中这样做，只会犯错。但是这种行为是交易中长期存在的问题。更长的趋势中会出现不同方向的短期价格跳动，但是缺少多种形式的确认，因此那些想要保护持久资产组合、避免不合时宜交易的交易者应该忽略这种波段趋势。

一些程序化的交易包含一些模型，会在下降市场中增加卖出活动，在上升市场中增加买入活动，虽然趋势分析可能会建议采取相反的行动。逆向投资者当然会根据趋势分析来忽略那些没有意义的活动，不过，这种基于风险管理的自动化交易活动具有延长中间趋势的效果。因此在观察时，注意波段趋势和次要趋势的反应可能会因为交易活动而延迟。

从观察市场行为中能得到的总体结论是，专注于主要趋势需要忽略波段趋势，不过要留心注意次要趋势。有效的趋势跟随需要从技术层面和基本层面来观

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

察趋势。当价格活动超出基本趋势范围时，通过上涨的市盈率和相关测试很容易就能测算出来。任何只用技术指标来跟随趋势的投资者都会在交易时机的问题上犯错。

基本分析提供了一个强有力的基础，用来识别长期趋势，产生波动的价格水平，或者与基本波动相反的价格水平。不过，从基本条件中获得收益的时机就不是那么确定了：

基本分析的优势在于它的系统化方法，以及能够在变化出现在图表上之前就能预测变化的能力。它会对比不同的公司，并将各个公司的发展前景与当前的经济环境联系起来。这样就可以让投资者更加了解这些公司。不过，为了自动化（比如说一个中立网络）的目的而把所有的这些知识体系化的难度更大，而且对这些知识的解读可能有失客观。另外，使用基本分析很难确定市场的时机。虽然这些重要信息能够提供股票活动的正当依据，但是因为会有未知因素的影响，或者要等市场其他参与者用同样的方式来解读这些信息，实际活动可能会延迟。

作为长期趋势的技术型管理工具，趋势线和通道线是进一步研究调查的出发点。至于那些趋势中疑似减缓或逆转的情况，需要找到进一步的确认，并查看基本趋势，才能确认价格趋势中的变化情况。

要 点

趋势线和通道线提供了进一步分析的框架，但是这个范围内的变化需要确认之后才能采取行动。

趋势线及其揭示的信息

趋势线是在上涨价格下方或下跌价格上方画出一条直线。这条线上的所有

点都是最低点（上升趋势）或最高点（下降趋势）。完美的趋势线应该在价格停止上涨时立即结束。不过，在实际情况中，出于跟踪价格活动的目的，影响趋势线的暂时的回调或暴涨可以忽略不计。

举个例子，在图 4.1 中，在图中的三年期间，最后两年为牛市趋势。趋势线在 2014 年 2 月受到干扰，然后继续上涨。中间有五个月的时间，模式不太清楚，直到 2014 年 11 月恢复上涨活动。

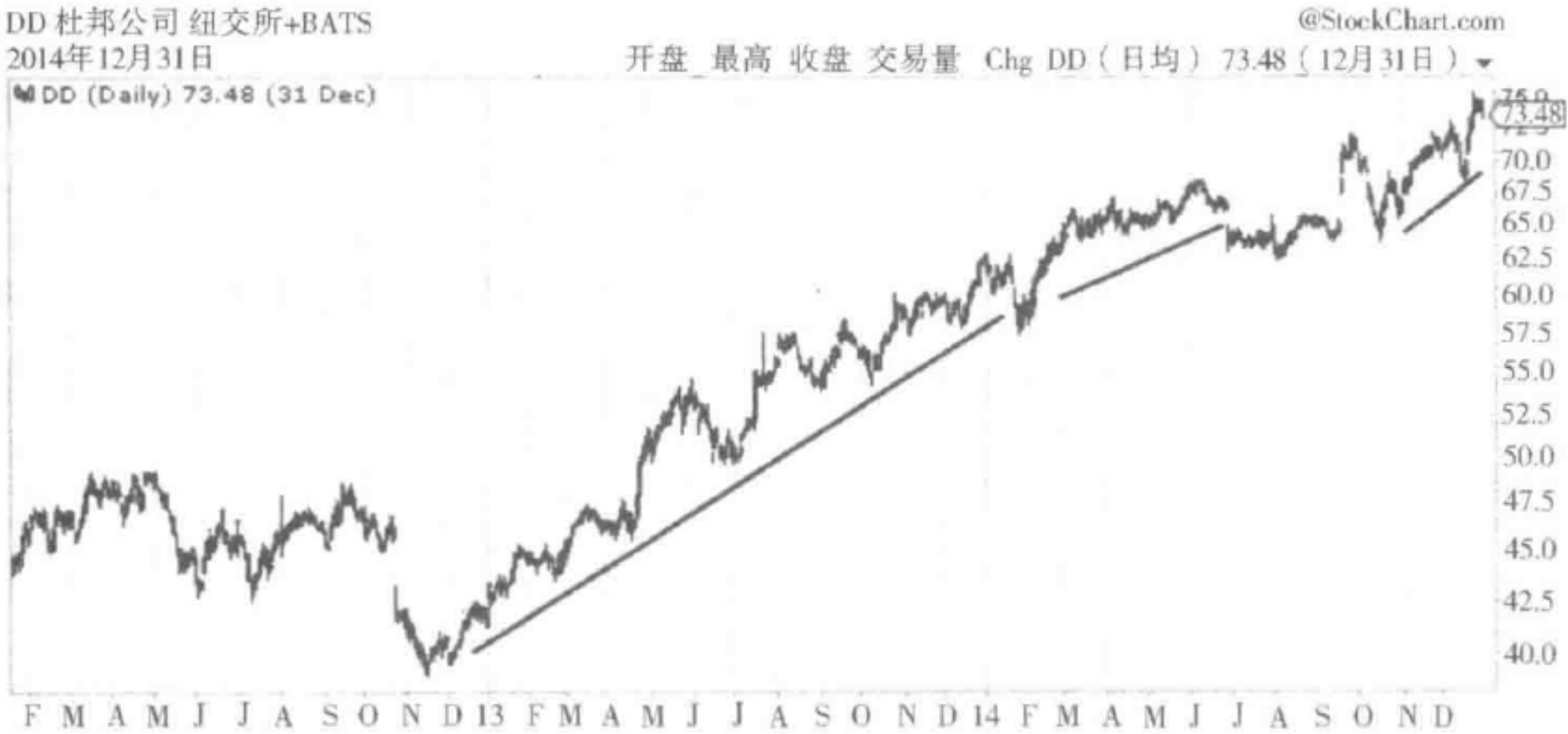


图 4.1 上升趋势线（来自 Stockcharts. com）

趋势线的很多属性都与阻力线和支撑线的属性相似。不过，有一点不同在于这两条交易范围边界的持续时间都没有趋势线长，也不能在短期内确定。举个例子，在本图中，可以设置一系列短期阻力线和支撑线，价格继续上涨也不影响。阻力线和支撑线设置挑战点，在这里突破尝试挑战却失败，这样的倾向也不一定适用于趋势线。

下降的趋势线也可以持续数月，图 4.2 所示，展示出一系列拥有共同特点（缺口、快速的价格活动以及其他价格模式）的下降。

这张图就是个例子。在下降趋势中，价格快速急剧下跌。这并不是熊市趋势的信号，不过，这与 2012 年 8 月到 2014 年 12 月（将近两年）期间的价格范围很相似。这更像是一个不稳定的水平价格活动，跨度为 10 个点的盘整趋势。

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓



图 4.2 下降趋势线（来自 Stockcharts. com）

要 点

盘整趋势中临时的不稳定活动可能带有欺骗性，因此首先需要了解占优势的主要趋势。

从2012年5月到2014年12月期间，活动范围的10个点从37.50美元到27.50美元。2012年11月到2013年8月期间出现了有意思的偏离。这个阶段一开始，价格突然出现了向上大约5个点的缺口，并在接下来的九个月内保持在52.50美元到37.50美元的活动范围。接下来突然出现了向下7个点的缺口。这种模式很不寻常，可以被定义为一个次要趋势，不过看起来更像是本应在更低的范围内确立的长期主要趋势内出现的一个偏差。

这段时间内出现的波动——特点是价格突然下降，整体上价格连贯无缺口——验证了中等范围的活动在这只股票的趋势中并不算典型。不过，波动本身极大地增加了预测接下来的价格活动的难度。趋势并不是长期的，而且它们并不一致。重复出现的下降趋势线对管理波动价格并没有什么指导意义。不过，大部分价格活动保持在10个点的范围之内。考虑到这只股票的典型价格，这真是太不稳定了，不过它的不稳定程度还比不上那些更高价格股票的类似模式。

更为有序的趋势线见图 4.3，展示了连贯一致的次要趋势在两个方向的活动。第一年是熊市趋势，接下来的两年都是牛市趋势。要识别这个趋势的转折点，需要研究价格、交易量、移动平均值以及动量指标。

下降趋势最底部价格范围中的价格缺口和大幅度下降提供了一个线索，说明逆转就要发生了，但是要把这称为主要趋势或次要趋势的转折点，还需要深入分析所有信号和确认。在最底部有一个交易量暴涨，还有一个价格缺口。这两个都是逆转的特征，但是在没有更多信号的情况下，还不清楚这到底是一个波段趋势逆转，还是主要趋势方向的变化。仅仅从交易量暴涨和价格缺口，并不能清楚地看出新的主要趋势即将确立。接下来九个月里，随着价格强势上涨而重复出现的价格缺口是新趋势更为可靠的指标，尤其是加上新确立的趋势线。

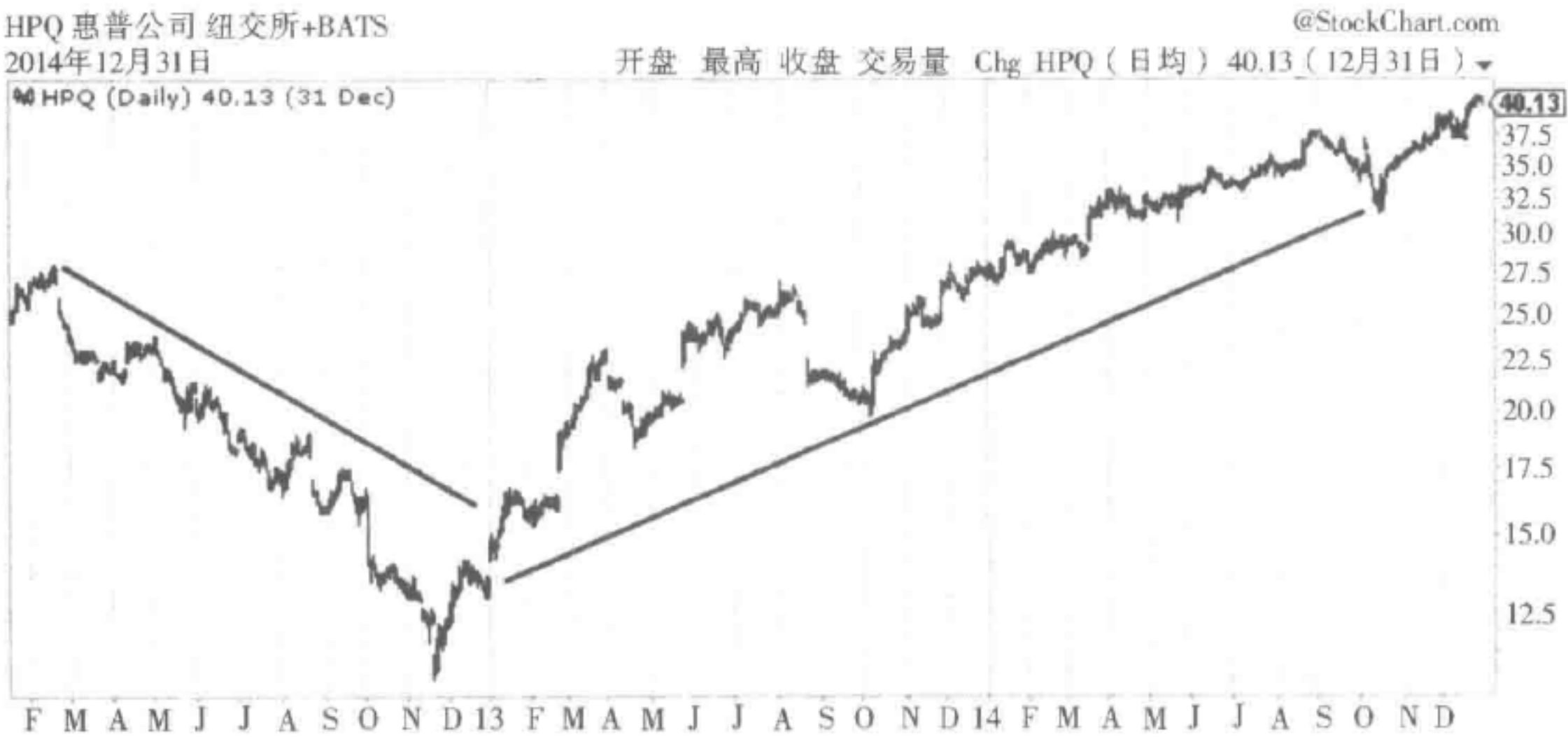


图 4.3 交替线（来自 Stockcharts. com）

图表中的价格上涨

确定趋势线所在的价格模式是高波动性的还是低波动性的，对识别趋势是否具有稳定性，接下来是否会持续也有帮助。不过，识别波动性的程度取决于图表的比例。

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

通过在线免费图表服务准备的图表已经自动设置好了比例。比例是按照时间长度和整体价格范围来确定的，目的是将所有交易活动都包含在这个长方形图表中。这就意味着如果范围很窄，图的比例也会缩小，如果范围很广，图的比例也会更大。这种自动设置比例规则的一个后果就是很难比较波动性。看起来波动性很高的价格活动的实际活动范围可能很小。

要 点

比例是由交易范围确定的，因此只有在比例一样的前提下，对两个或更多股票的价格活动或波动性进行比较的结果才是准确的。

举个例子，图 4.4 中的股票图的价格比例很小，三年期间的活动范围是 80.00 ~ 52.50 美元。

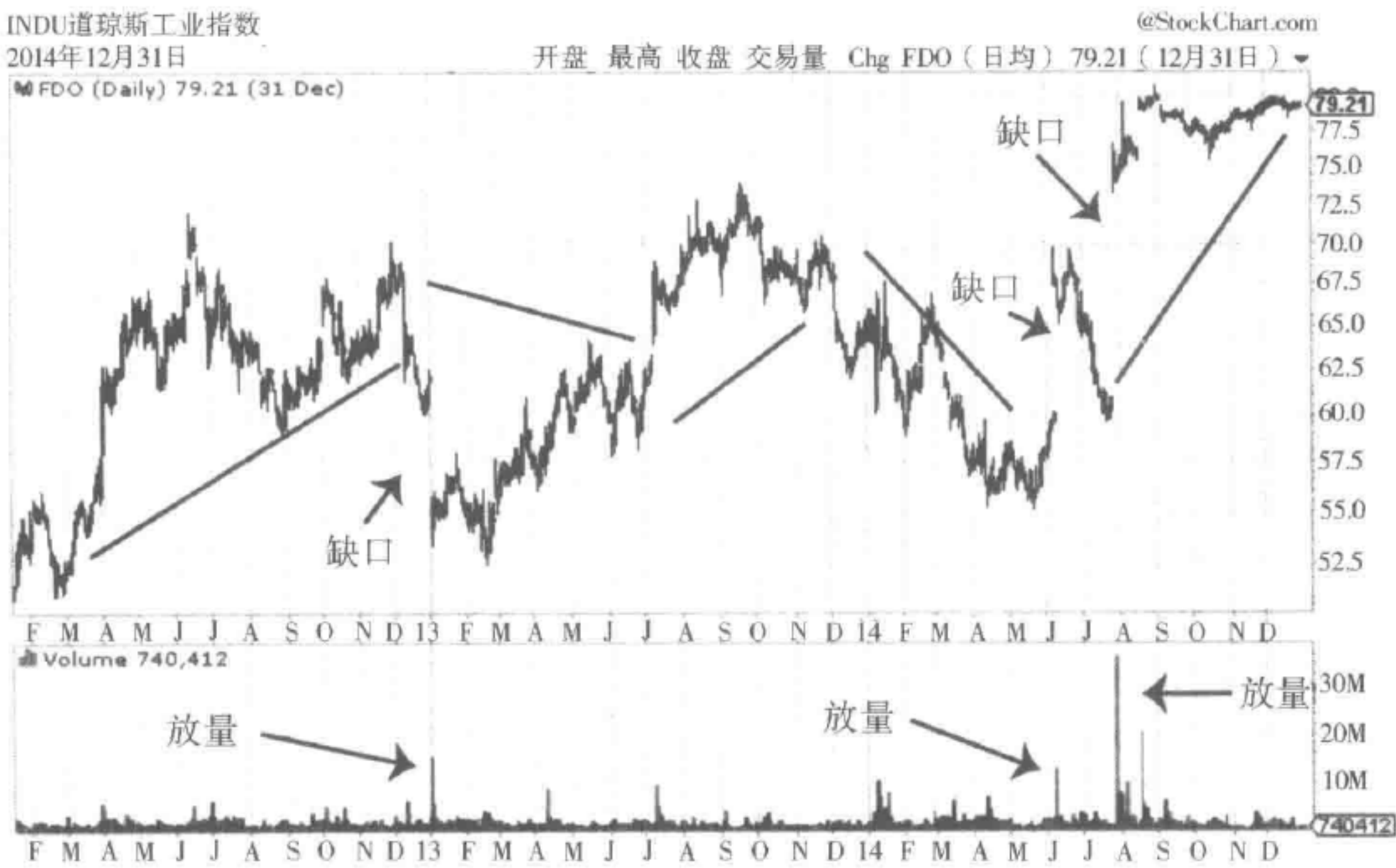


图 4.4 窄比例（来自 Stockcharts. com）

虽然图中的价格模式很不稳定，但是变化幅度很少超过 20 个点。在这个例子中，波动性被限制在一个很小的价格范围内，尽管如此，它还是值得载入波动

史册。在图中我们发现了多条趋势线，而且大部分的坡度都很陡。同时，我们还找到了次生模式。在图中的三条趋势线中，颇为可观的价格缺口伴随着一个极大的交易量暴涨。这两个信号足以令人信服，而且还能建立交易的孤岛时期。这两个时期，一个从2013年1月~7月，另外一个从2014年6月~8月，是由缺口-暴涨序列引发的。这些可以被看成是次要趋势，而且二者都具有另外一个很有意思的特点：最初的缺口之后，趋势朝着与最初价格活动相反的方向发展。

类似这样的图表很难跟踪，因为里面的趋势并不是连贯一致的。不过，它对波段趋势策略来说是个极好的例子。这个长期主要趋势从最低值52美元上涨到了最高值80美元，因此这三年期间它是牛市趋势。不过，在趋势内存在这么多不一致的价格活动，预测的确定性就远不如其他图表。

宽比例的例子与之形成了有趣的对比。图4.5显示的是为期两年、变化极少的牛市趋势。

本图中交易幅度的波动程度跟上图类似。不过，因为比例更大，所以它相对更好预测。上图的比例是2.5个点的上涨幅度，本图的比例则是10个点。另一个奇特之处是随着价格范围上升，比例却在缩小。80~90美元之间的缺口就与190~200美元之间的缺口明显不同。这对测量造成了干扰，而且可能会产生波动较小的假象。



图4.5 宽比例（来自 Stockcharts.com）

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

当图中的趋势线的测量方式不同，以及图中的测量方法本身被更改时，这就是个问题。这个趋势的坡度实际上跟图中表现出来的很不一样，只是图中不同价格之间的距离有限。如果所有缺口都被报告出来，实际的趋势线就会缩短，2014年的变化坡度就会变缓，变化幅度小于2013年。本图反映了三年之内价格的变化，从75美元上涨到200美元，涨幅为125个点。因此实际的波动要比图表显示出来的大得多。

在趋势线分析中，价格点距离对坡度造成的扭曲不仅会曲解趋势的本质，而且还会对高反应价格和低反应价格的意义造成影响。为了正确计算这些数值，保持比例前后一致非常重要。在图4.5的图表中，高反应价格似乎没什么特别的。但是，考虑到2014年的价格范围比例变小，趋势的水平发展动量超过了上涨动量，高反应和低反应活动实际上波动程度很大。这表明从2013年3月开始的主要趋势开始减缓。到了2月中旬，股价已经接近图中最后阶段的价格。

要 点

看起来非常活跃的价格活动可能实际上在全局中不过是个小活动。

了解到变化的价格距离对趋势线的影响，分析人员可能就不会把2014年看作持续上涨趋势的一部分，而是一个盘整期的开始。这也会影响基于主要趋势可能出现的变化而做出的交易决策。趋势线的角度变化是影响价格距离发生变化的一个因素，它同时也反映了趋势波动的不同。

趋势角度

当趋势在发展中角度变小时，阻力线和支撑线就会增强。反过来，当趋势角度变大时，阻力线和支撑线更有可能变弱，甚至当波动使趋势陷入混乱时，阻力线和支撑线可能会完全消失。

这就增大了预测的难度，因为急剧升降的趋势代表着价格模式和趋势的持续性中出现了更多的波动和不确定性。图 4.6 展示了趋势线中小角度的例子。

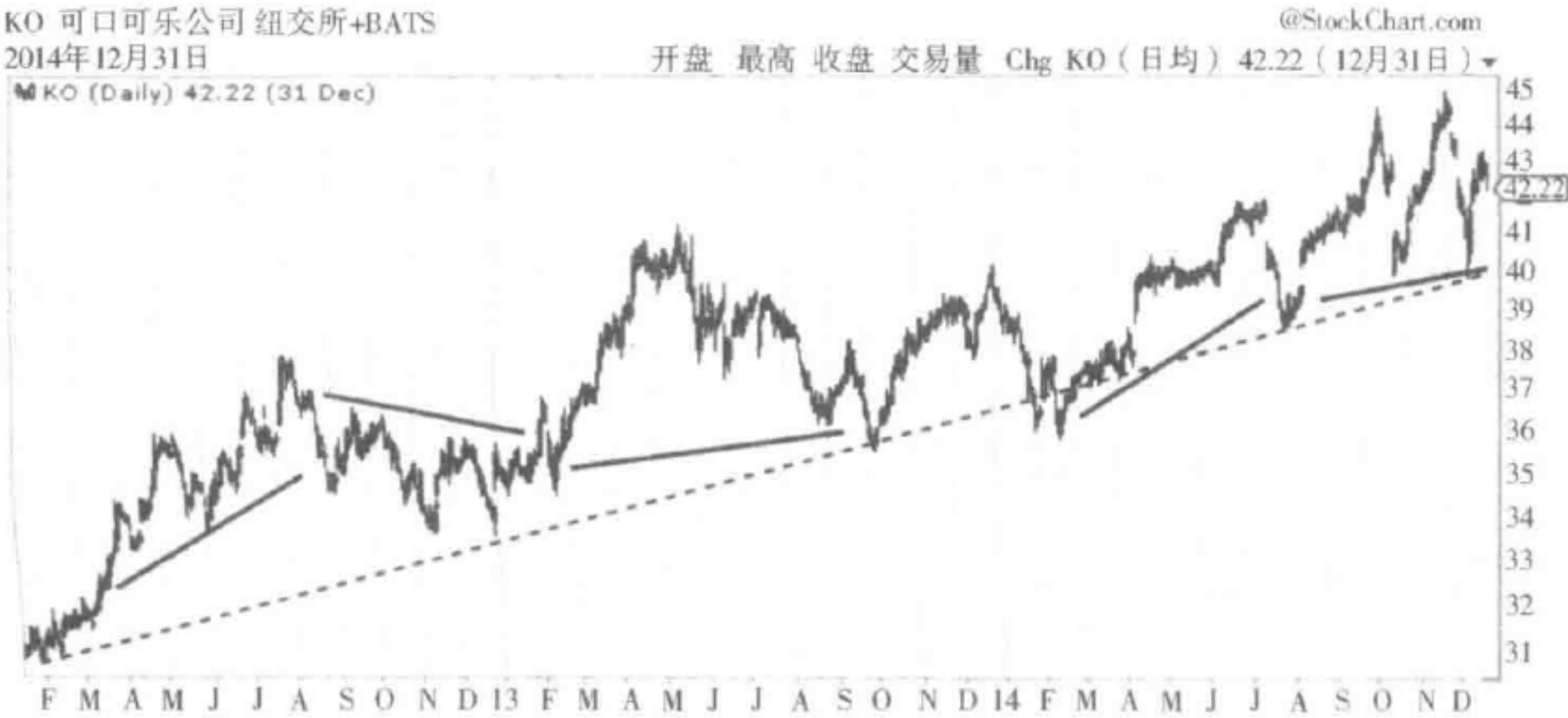


图 4.6 小角度 (来自 Stockcharts. com)

本图显示了一系列短期趋势，除了一个之外，都是牛市主要趋势的一部分，向上发展。在三年内，价格从最低点 31 美元上涨到了最高点 45 美元。虽然中间的价格模式看起来很不稳定，但是本图的价格距离是 1 个点。因此，3 个点或者 4 个点的活动看起来似乎很强烈，实际上并非如此。在图中的整个时期，支撑线（由虚线表示）在持续不断地上升。短期趋势可以看成是波段趋势，也可以看成是次要趋势，但是作为一个完全独立的信息，支撑线确认了主要趋势为牛市。

接下来图 4.7 中的长期趋势就不那么确定了。

这张股票图的价格距离是 2.5 个点。虽然价格变化幅度不大，但价格水平和发展方向的短期变化还是相当急剧的。在上升趋势和下降趋势之间的来回转换也持续一致。大部分趋势只持续了两三个月。看起来趋势线标记的活动都是主要趋势内的一些次要趋势，而这个主要趋势处于盘整状态，并没有明确的牛市或者熊市的特定方向。从开始到结束，价格变化范围是 35 个点，但是变化净值只有 15 个点，这在三年时间内来说并不算很大的变化。

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

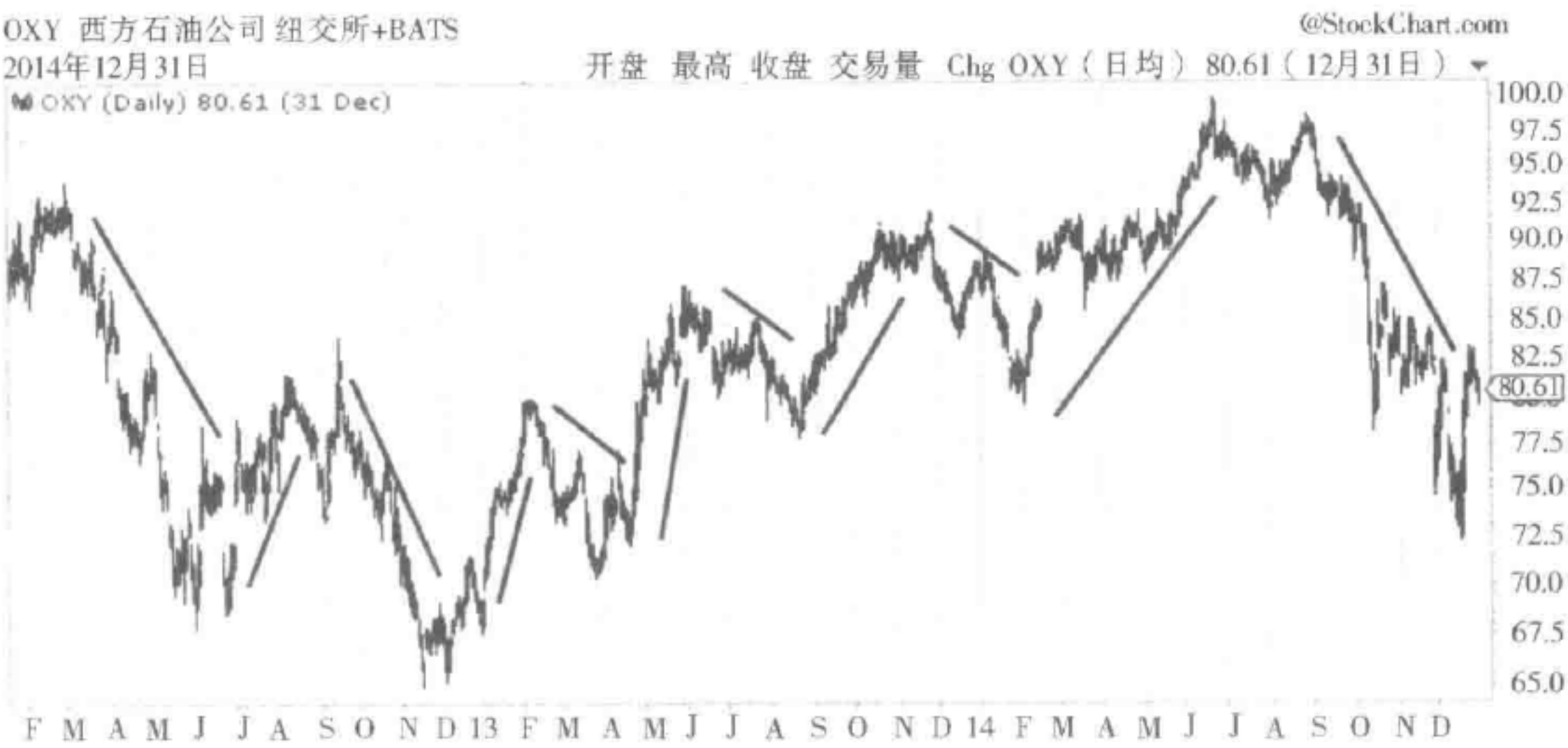


图 4.7 大角度（来自 Stockcharts. com）

内部趋势线

趋势不可能一直有序一致，因此不一定总能画出趋势线来。有时候，高反应和低反应价格暴涨会在可识别的趋势范围之外出现。在这样的情况下，内部趋势线可能可以弄清楚更大的趋势的发展动向。

要 点

短期波动会让当前趋势变得模糊不清，因此难以确定趋势线的位置。

有一种方法，可以忽略中间的价格暴涨，以便合理地展示趋势发展情况。举个例子，图 4.8 中的众多价格暴涨给确认次要趋势的发生位置带来了难度。不过，如果忽略这些价格暴涨，趋势线就能清楚地展示当前状况，正如图中的三个次要趋势（在牛市和熊市之间转换）所示。

对这种模式的另一种解读是，把第一条和第三条趋势线称为牛市主要趋势，把中间的熊市趋势线当作次要趋势。三年之内，价格从最初大约 29 美元的低价上涨到了 42 美元的高价。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

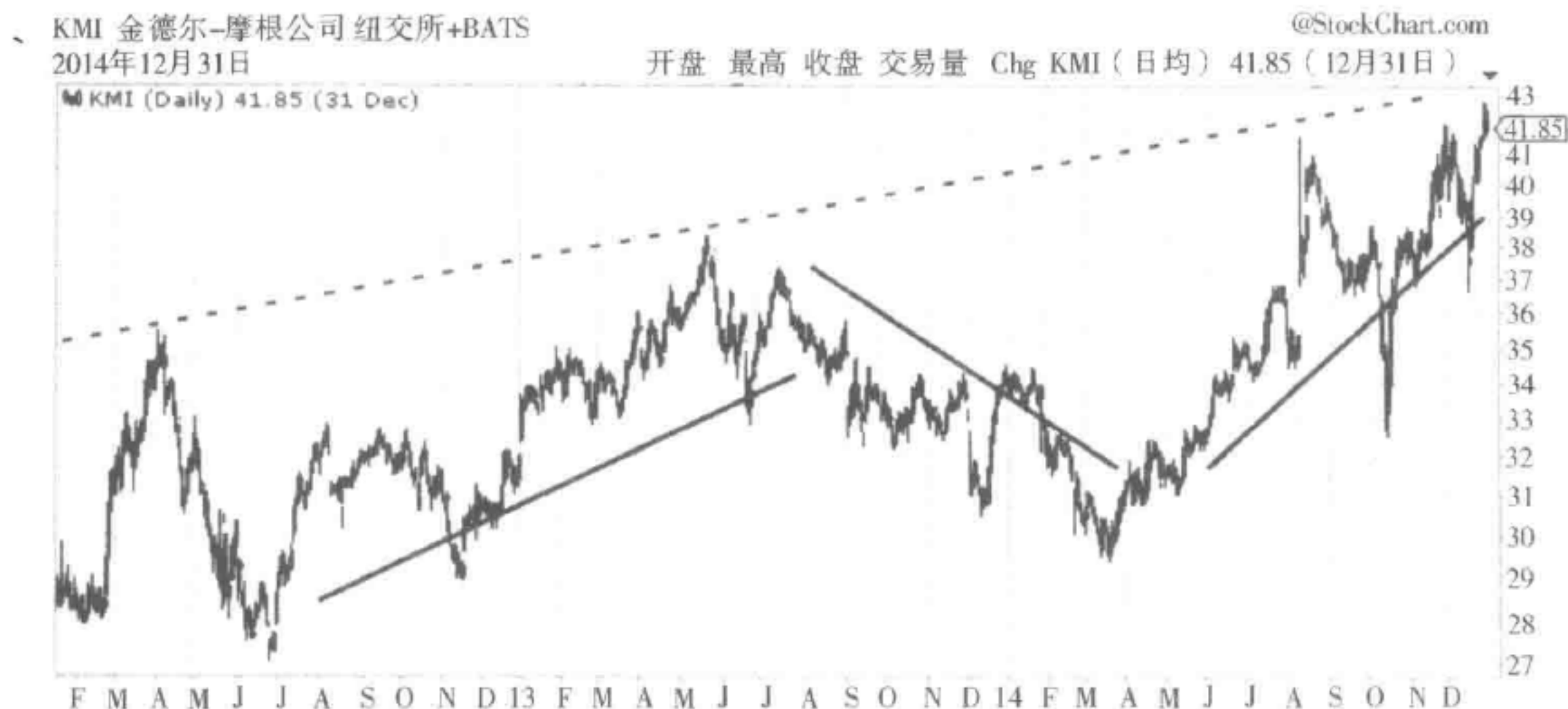


图 4.8 内部趋势线（来自 Stockcharts. com）

内部趋势线只适用于真实暴涨扰乱趋势线的情况。从定义来看，暴涨必须是个偏差，这意味着价格水平应该急剧返回到限定的范围之内。从统计学来看，将暴涨从数值领域移除出去被看作是反映典型数值的准确平均值的一种方法，包含暴涨会扰乱统计数据。同样的原则也适用于内部趋势线。严格依照趋势线规则（从一个清楚的价位点开始，在趋势线坡度受到干扰时结束）适用于很多情况，但是如果过于死板，就会失去灵活性。

这种趋势线规则的例外只能在它可以阐明形势的情况下使用。在上图中，忽略暴涨可以帮助识别在总体牛市长期发展过程中价格的真实活动。通过识别整个阶段内上升的阻力线（图中用虚线表示），可以辨别清楚趋势的发展方向。

趋势的验证

并非所有的趋势图都能画出一条有效的趋势线。你至少需要两个连接点，最好没有受到高反应或低反应价格活动的干扰，而且更重要的一点是，可以用趋势线来识别一个趋势。不过，有些验证规则也要记在心里。

首先，一条线上连接的最低价格或最高价格越多，这条趋势线就越强，它的

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

意义就越大。当一条直线上有三个或三个以上极端值时，它很有可能代表支撑线（在上升趋势中）或阻力线（在下降趋势中）。

第二，趋势线持续的时间越长，隐含的趋势就越强劲。

第三，趋势线的角度也很重要。急剧向上或向下，而且中间没有中断的角度是一个强烈的信号，代表次要趋势即将出现，或者在很多情况下，新的主要趋势已经开始了。不过，结合图标的比例来查看这个角度。记住，比例和价格上涨的变化可能会改变波动的外观和幅度。

要 点

趋势线通过边界被测试却未能突破的次数来得到验证。

验证也跟趋势线中价格到达边界却未能突破的次数有关。这对上升趋势和下降趋势同样适用。趋势线的保持能力越强，它就会越像上升的支撑线或下降的阻力线。趋势线未被价格突破边界的持续时间越长，趋势就越强。严格算起来的话，应该排除内部趋势线这种特殊情况。如果趋势线被反复出现的暴涨干扰，也就是说内部趋势线被多次出现的暴涨削弱动量时，可以使用另外一种验证方式。当任何频率的暴涨出现次数增加时，它就不再是例外情况了，趋势线的验证就要受到质疑。这种反复出现的模式可能也预示着趋势发展方向将要变化，而不仅仅是持续发展的趋势线中的一个例外情况。

如果趋势线因为额外的暴涨而变得不清楚时，最好的验证测试之一就是在趋势线测试中考虑交易量因素。如果各个暴涨之间隔得很远，并且伴有交易量暴涨，但是价格却回归到了确立的趋势线之内，就能确认趋势线的有效性。不过，如果价格继续干扰趋势线，而交易量暴涨依然经常出现，这通常意味着逆转就要出现。价格缺口更是增加了这种判断的确定性。

回调与逆转

回调是价格对现有趋势的短期调整。价格方向的微小变化并没有什么持久的含义，回调通常被看作是一种持续信号。

区分回调与逆转有几种方法。首先，他们都是短期的，而且价格会很快回归到现有趋势范围之内。它可能会尝试突破阻力线或支撑线，却没有成功。最后，回调发生时通常不会带有逆转信号。与之相反，逆转会在清楚的信号出现并确认时发生。

回调发生时会出现旗形和三角旗形，代表价格盘整。这种模式在现有趋势的相反方向出现，并且很快就会继续发展。虽然可以使用盘整的概念，但是这种模式的一些旗形和三角旗形会先在一个方向发展，然后在另一个方向活动。从这个意义上来说，它们可能重现了之前的回调，这会让人迷惑，也标志着短期的波动。

旗形是由急剧离开趋势的平行线组成的矩形，可能会在趋势处于盘整模式时快速交替出现。举个例子，图 4.9 展示了牛市趋势结束后持续两年的延长盘整模式，其中有一系列的旗形。

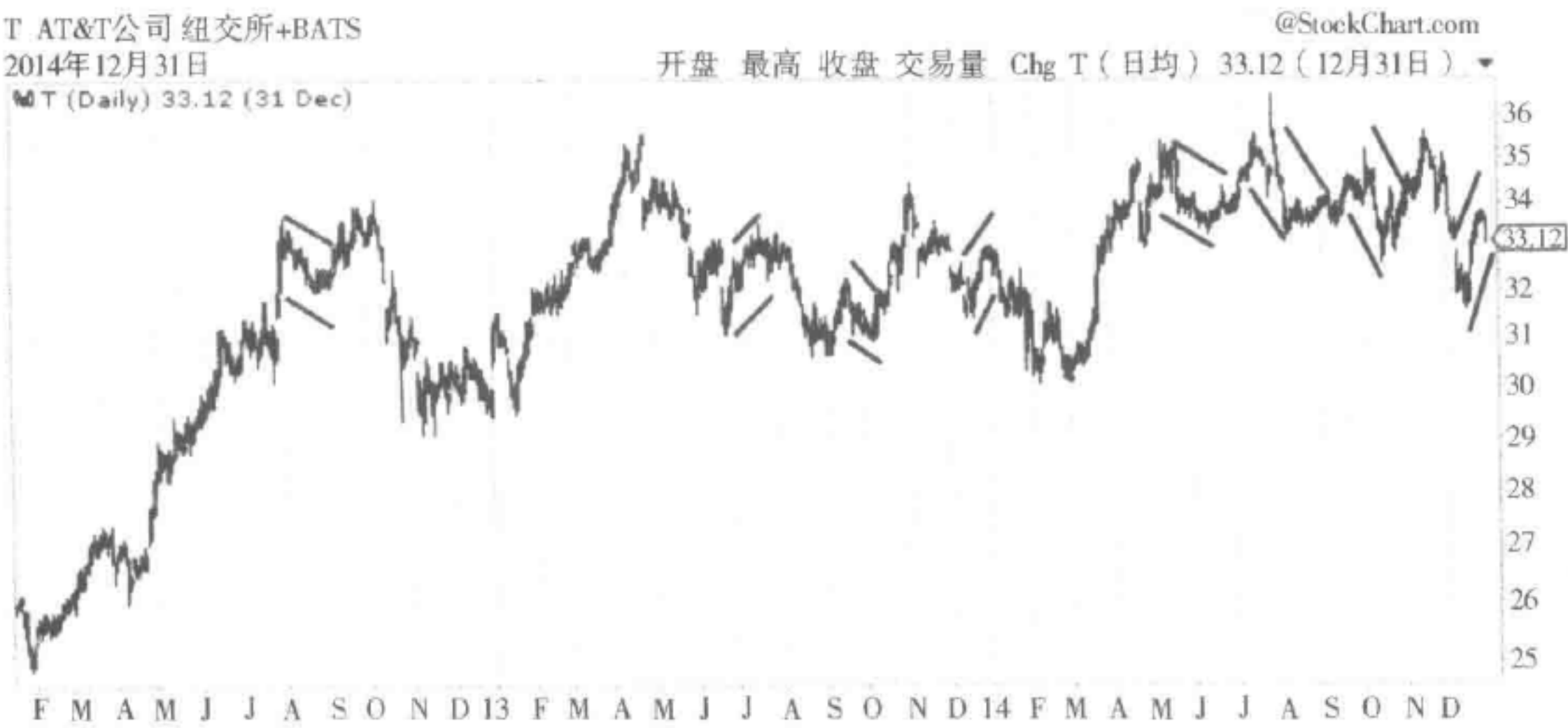


图 4.9 旗形（来自 Stockcharts. com）

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

最初的牛市趋势在七个月内从 25 美元上涨到了 34 美元，之后开始了盘整期，并且持续了两年半。在这段时间内，价格范围在 29 美元和 36 美元之间来回变换，其中包含一些高交易量的旗形，在两个方向重现了波形趋势。在 2014 年 5 月到 12 月之间，一系列上升价格模式反复重现，价格始终没有超出阻力线。

要 点

旗形和三角旗形是代表回调模式的小型短期楔形指标。

三角旗形在回调模式中的作用跟旗形类似，在波形趋势即将发生前，形成短期的水平或与波形趋势方向相反的对称三角形活动。图 4. 10 展示了这种短期回调模式的一个例子。

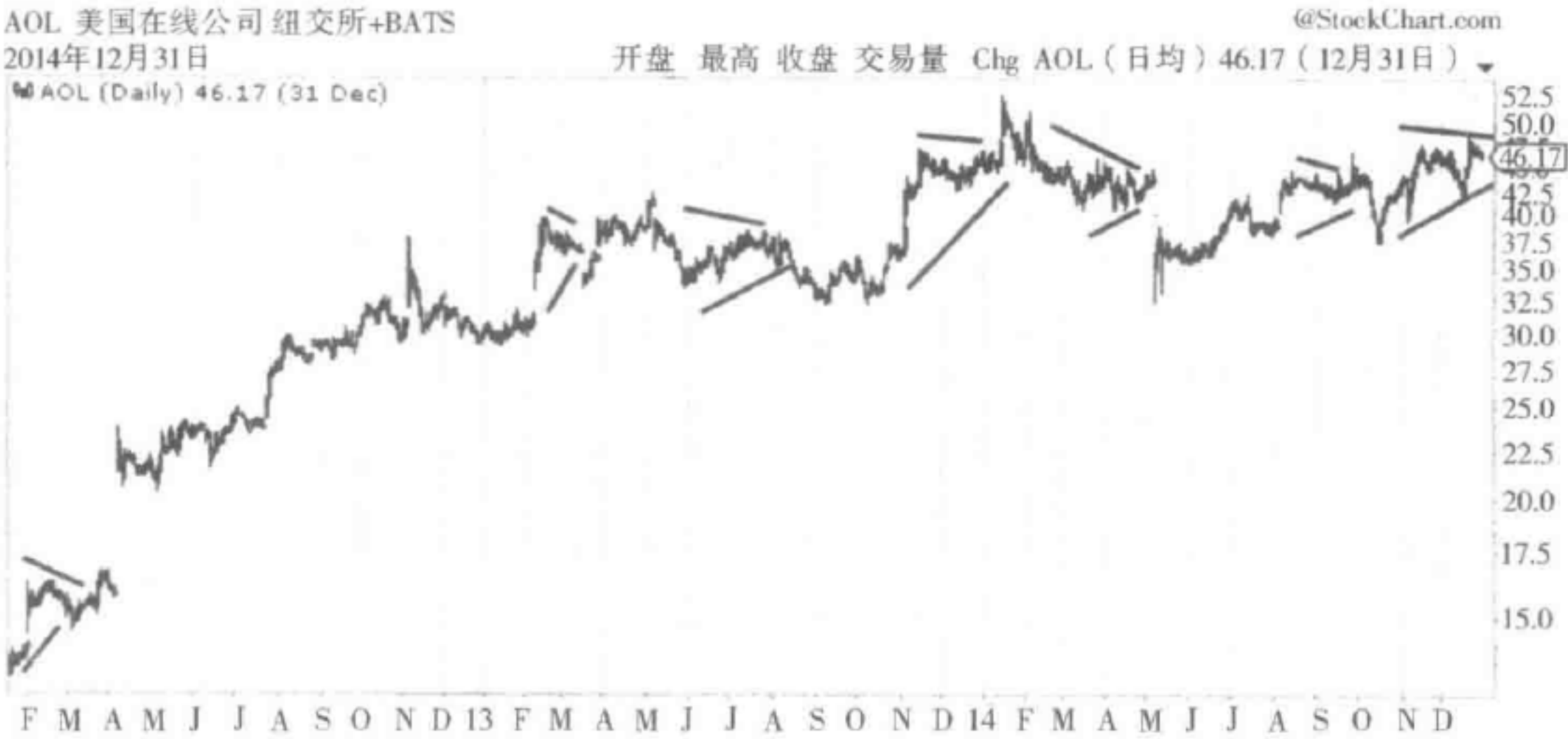


图 4. 10 三角旗形（来自 Stockcharts. com）

三角旗形的对称外形给当前趋势增加了不确定性。本图展示了 2012 年大部分时间的上升趋势，不过，在接下来 2013—2014 两年间，出现了一个范围很窄的水平活动，支撑线高达 32.50 美元。三角旗形会在价格完成一个短期的强势活动之后立即出现。三角旗形会把价格限制在狭窄的范围内，并为该趋势设定一个特别长的盘整期。

旗形和三角旗形经常与强势的动态趋势联系在一起。当趋势活动时，旗形或三角旗形会形成回调。不过，正如上图所示，同样的模式可能也会在长期盘整模式中出现。

斐波那契回调线

在识别趋势线时，回调带来了一个特别的问题。如果是短期趋势，还可以通过识别旗形或三角旗形，并且使用内部趋势线来忽略高反应暴涨和低反应暴涨，从而消除回调的影响。不过，长期趋势中的回调——持续时间一到三个月——带来的麻烦更大。由于它的持续时间较长，很容易就会被误认为是个波段趋势，甚至是次要趋势。

在现有趋势中跟踪这些价格模式的一种方法是借助斐波那契回调线分析。列昂纳多·斐波那契（1170—1250 年）是一位数学家，他提出了数列模式的研究方法，后来被称为斐波那契数列。该数列中的数字是前两个数字之和，如下所示：

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 等等

这个数列本身只是一个可以预测的数学序列。但是对该数列的属性进行更深入的研究之后，可以用它来对统计趋势做出准确的预测，尤其是回调。举个例子：

1. 该数列中的后一项数字与前一项数字的比值，越来越逼近 1.618。这个数值 1.618 被称为黄金比例，在艺术、生物、建筑和自然界中广泛存在。

2. 该数列中的前一项数字除以后一项数字，结果越来越逼近 0.618。

3. 该数列中的任何数字除以后面隔一位的数字，结果越来越逼近 0.382。结合前面的计算，还能算出 $1 - 0.618 = 0.382$ 。

4. 该数列中的任何数字除以后面隔两位的数字，结果越来越逼近 0.236。

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

这些数值或百分比通常代表价格活动之后的回调水平。因此当价格活动几个点之后回调，通常会在相反方向移动最初价格活动的 62%、38% 或 24%（将上面的结果四舍五入）。

举个例子，图 4.11 中的趋势图包含三个持续时间为一到三个月的回调例子。

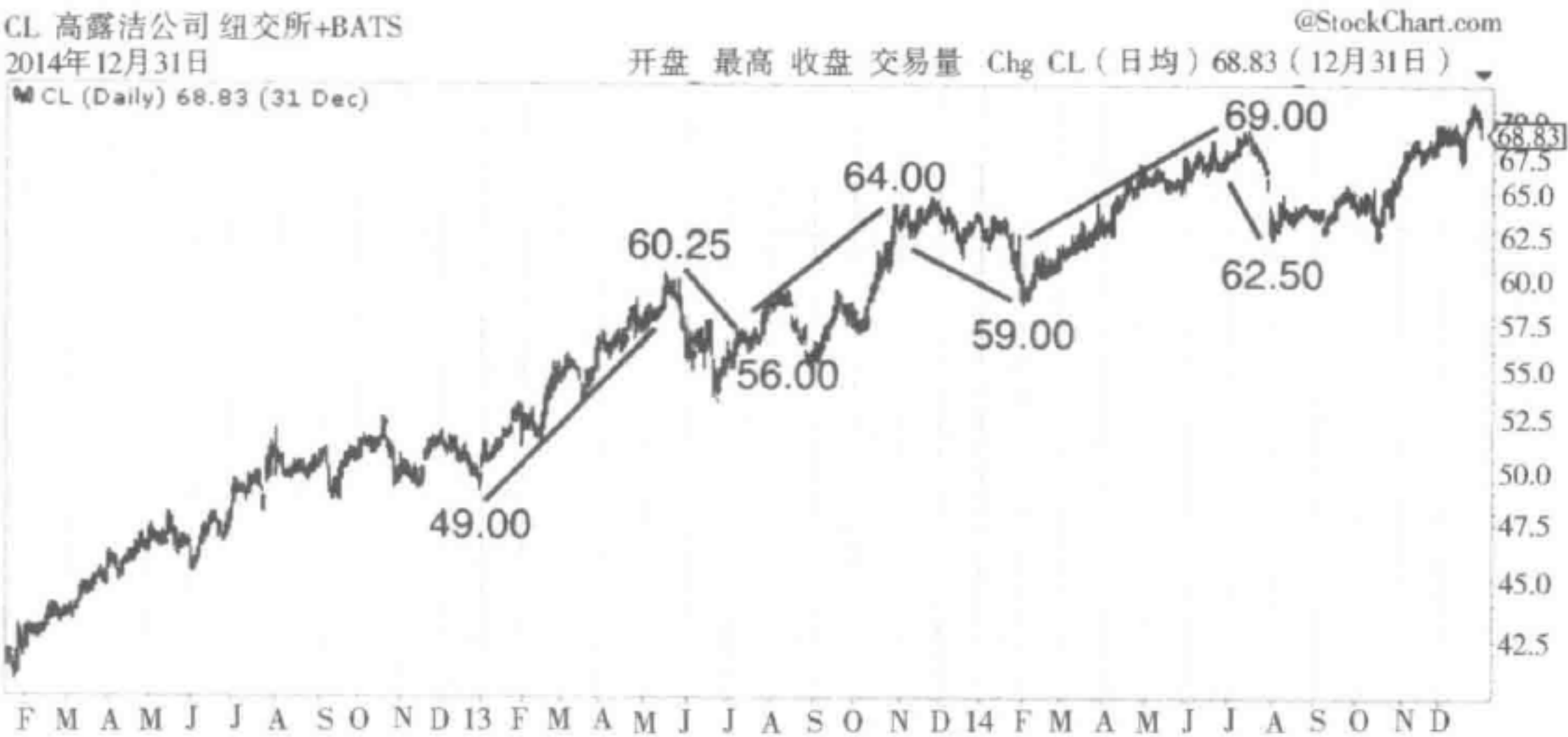


图 4.11 斐波那契回调线（来自 Stockcharts. com）

第一个例子中，价格从 49.00 美元上涨到了 60.25 美元，上涨 11.25 个点。然后价格下跌到了 56.00 美元，下跌 4.25 个点。用回调的 4.25 个点除以最初活动的 11.25 个点，结果约等于 38%：

$$4.25 \div 11.25 = 37.7\%$$

第二个例子中，价格从开始的 56.00 美元上涨到了 64.00 美元，上涨 8 个点。然后价格下跌到了 59.00 美元，下跌 5 个点。用回调的 5 个点除以最初活动的 8 个点，结果约等于 62%：

$$5 \div 8 = 62.5\%$$

第三个例子中，价格从开始的 59.00 美元上涨到了 69.00 美元，上涨 10 个点。然后价格下跌到了 62.50 美元，下跌 6.5 个点。用回调的 6.5 个点除以最初活动的 10 个点，结果约等于 65%，接近 62%：

$$6.5 \div 10 = 65\%$$

以上例子说明回调的趋势，不仅仅是几天内密切匹配斐波那契数列之间的关系。在分析时，很难确定回调什么时候会结束，而且在有些情况下，它的活动值会接近该数列中的一个数值。不过，作为一种管理趋势的方法，斐波那契数列是一个很有价值的指标。在上图中，三年内的总体趋势是牛市，价格持续不断地从 42 美元上涨到了 70 美元，且回调持续时间很长，足以代表次要趋势，甚至能代表主要趋势本身的逆转。

要 点

斐波那契回调线对预测价格活动水平很有用，但是由于市场存在很多可能性，使得它的使用也受到限制。

使用斐波那契回调线的一个不足是，如果有三个可能的标记——先不考虑识别出来的另外 50% 的回调——将斐波那契数列当作一个确定指标很简单。但在实际操作中，回调出现时却很难发现，而且它只是识别当前趋势状态的众多工具之一。

通道线类型

趋势线在上升的交易范围中代表上升的支撑线，在下降的交易范围中代表下降的阻力线，而通道线则会进一步定义动态趋势。如果一个趋势按照牛市或熊市的方式活动，交易幅度却没有变化，它就很特别。这样的活动中受控的波动给趋势增加了力量，而且它还提供了趋势处于水平活动或即将发生逆转的一种识别方法。

通道线是由阻力线之上和支撑线之下的两条平行线组成的。两条线之间的距离越小，通道持续的时间越长，趋势就越强。跟趋势线一样，通道线也是由最低点和最高点连接而成。举个例子，图 4.12 展示了一个持续 18 个月的上升通道线的形成过程。在整个通道线范围内，交易幅度最高点和最低点之间相差 15 个点。

第四章 趋势线和通道线——趋势发展轮廓

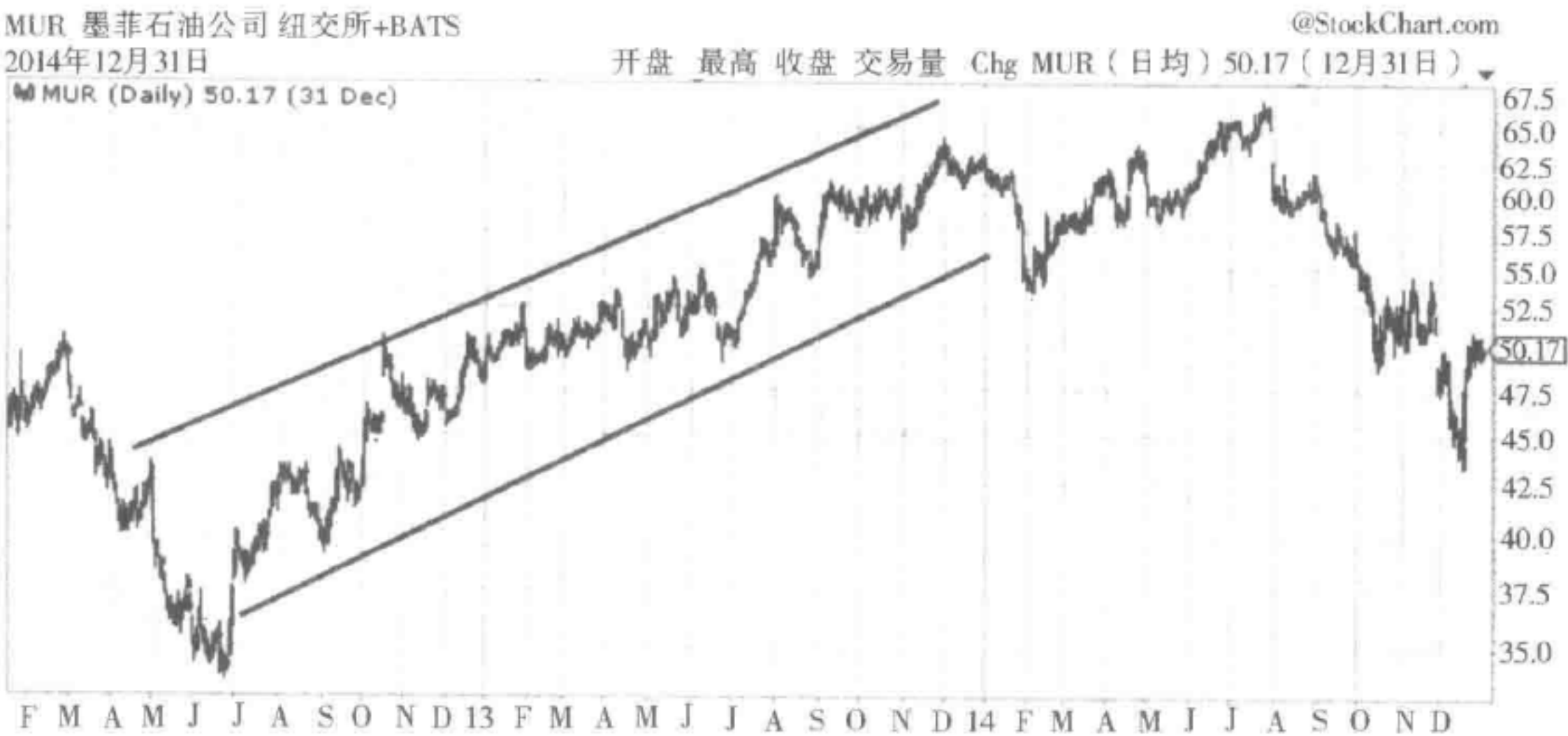


图 4.12 上升通道 (来自 Stockcharts. com)

这个上升趋势的终点清晰地显示为 2014 年 2 月初，当时价格急剧下跌，超出了下面的通道线（支撑线）。虽然后来价格回升到了确立的范围之内，但是这个趋势已经结束了。8 月初出现缺口之后，价格再次开始下跌，直到 9 月中旬。

在这种构造中，趋势很明显，分析人员可以很有信心地认定它会持续下去，直到出现清晰的变化信号。下面那条通道线出现的突破恰好就是这种类型的信号。通过其他信号确认逆转之后，对这只股票的看法就该转为熊市了。2014 年 8 月初的价格缺口本身就是价格即将下跌的强烈信号，因为整个三年期间几乎没有出现过可见的缺口。

下降的通道能够提供相反方向的确认信息。所有趋势的持续时间各不相同，但是通道线能够通过通道线持续的时间清楚地标志价格在一个方向的趋势。图 4.13 展示了下降的通道线。

本图中有两个不同的熊市通道，以及中间的波动价格模式。价格先是水平活动，然后强势上涨，不过很快又恢复下跌趋势。第一个上升通道从趋势图一开始持续了九个月的时间，交易幅度大约为 5 个点。两个方向都出现了一些单独的暴涨，但是都没有撑过一个阶段。第二个通道的交易幅度也是 5 个点，大约持续了十个月的时间。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

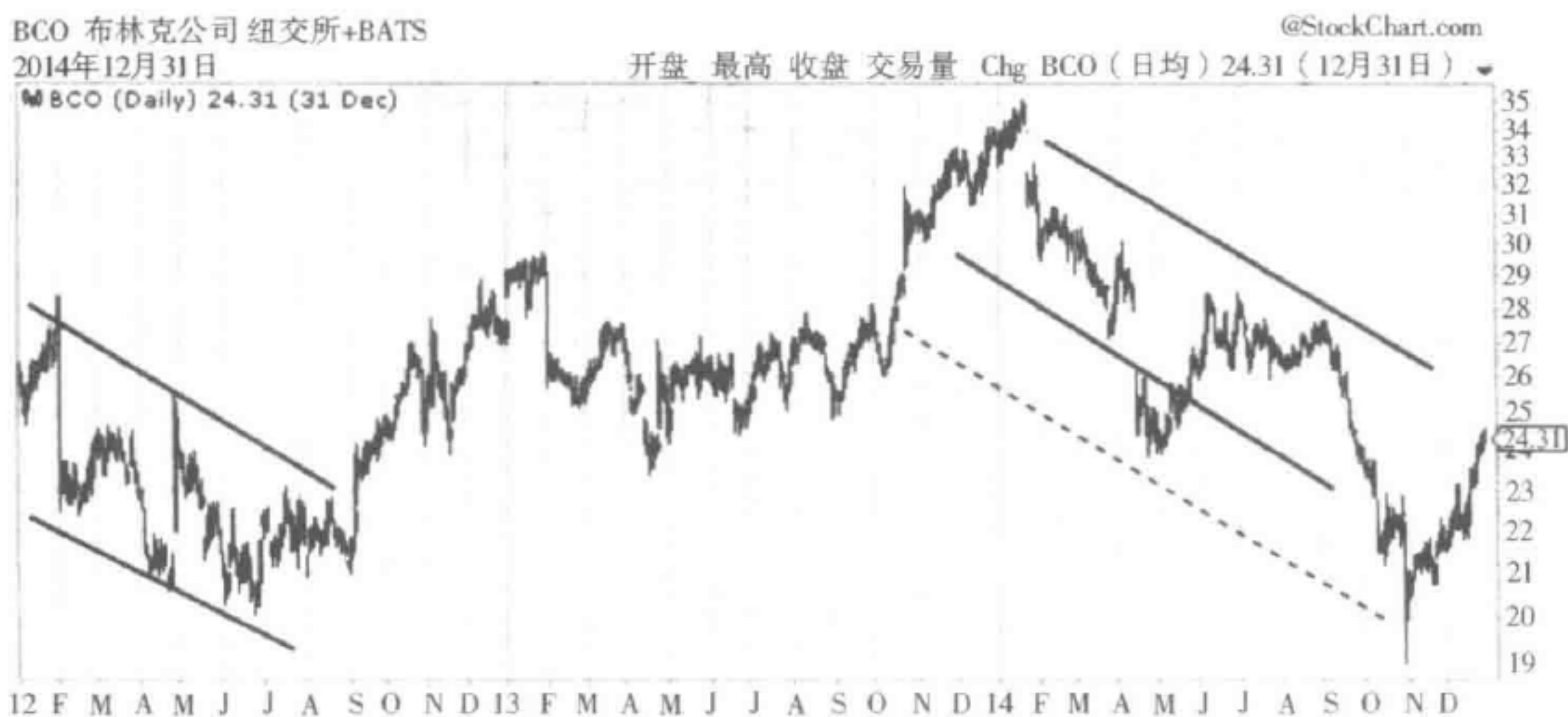


图 4.13 下降通道 (来自 Stockcharts. com)

要点

通道线允许价格向上或向下突破边界，只要这些越界行为只是暴涨，价格最后都将回归到通道之内。

在第一个例子中，上面那条通道线代表的下降阻力线上出现的牛市转折标志着下降趋势结束了。不过，第二个通道结束时，价格进一步下跌到了支撑线下跌价位之下。对这个下降通道的第二种解读，就是将支撑线下移 3 个点，把交易幅度变成 8 个点。下移之后的通道更强，因为没有出现突破，不过，开始的点就不是严格意义上的最低点。这样就说明了通道线可以进行控制，以便将趋势形象化，并识别潜在的逆转点。

图 4.14 展示了水平发展的通道线。本图包含两个水平通道，以及中间的简短的上涨价格活动。

第一个盘整模式的交易幅度只有 30 个点，持续了 2012 一整年。接下来的三个月内，价格开始上涨，后面的两年半内，交易幅度保持在大约 45 个点。在两个水平通道内，价格都在阻力线和支撑线之间来回变化，成为绝佳的波段趋势活动范例。不过，对于长期趋势分析来说，还需要更多信息才能确定接下来的价格



图 4.14 水平通道 (来自 Stockcharts. com)

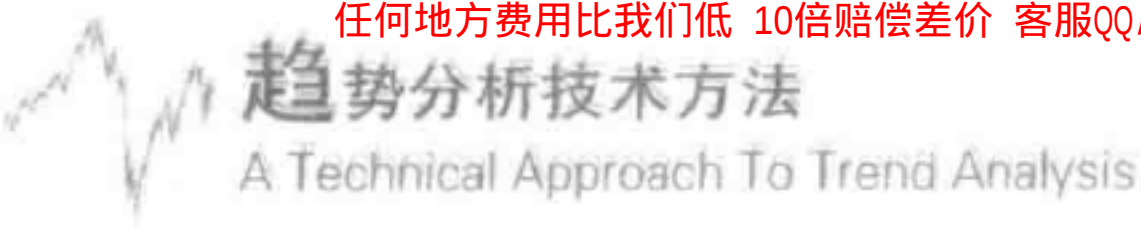
活动方向。

通道并不仅仅是有意思的形状，它们还对识别那些能够预示通道之内的逆转的超买或超卖情况非常有用，这是长期趋势内出现的价格下跌。跟踪它们还可以识别主要趋势结束或者出现逆转的节点。图 4.12 提供了一个这样的例子，长期牛市通道决然地结束，然后出现了下降趋势。长期持有该公司股票的投资者可能会识别出下面的通道线出现的波动是趋势即将结束的第一个信号，并抛售以获利。

要 点

通道线通常会突出通道内价格模式的超买或超卖情况。

通道线的正常形式有望最终带来逆转，而通道线是最容易发现这些信号的位置，因为这两条线上出现的波动很容易看到。当突破与通道线的发展方向一致时，就意味着趋势正在扩展和加速，或者可以预示相反方向即将出现逆转。如果存在某个特定的逆转信号，就能确认这一点，这些信号包括：双重顶、双重底、头肩顶、众多蜡烛逆转模式中的一种、交易量暴涨或指标、移动平均线交叉，或



者动量摆动指标进入超买或超卖状态。

分析人员面对的更有挑战性的任务之一是区分波段趋势逆转与次要趋势或主要趋势逆转。趋势中的逆转识别问题是下一章的主题。

第五章 逆转模式——趋势的结束

通过跟踪道琼斯指数获得的对道琼斯工业平均指数的主要趋势的确认完全不清楚。价格的转折存在争议，关于逆转到底是一个次要趋势还是一个新的主要趋势的问题也没有统一的定论。跟踪单只股票时也会遇到同样的问题。主要趋势的结束是在什么时候？你怎么发现它？

这就是趋势分析的核心问题。逆转可能代表一只股票接下来几个月或者几年的新方向。它也可能是一个次要趋势，同时有一个主要趋势在长期发展。它也可能是一个仅仅持续几天的波段趋势，还有可能只是一个回调。

要 点

逆转可以有无数种不同含义。因此趋势分析需要依赖洞察力和很强的确认。

本章探讨多种不同类型的逆转以及它们的属性。它提供了在趋势的大背景下识别价格模式代表的含义的出发点。本章并没有解释西方和东方逆转信号可能出现的所有配置，只是探索了一些更为可靠、更为频繁出现的逆转信号。波段交易者可以专注于短期信号及其确认，但是投资者该如何使用逆转指标来发现主要趋势和次要趋势的活动？答案可能无法用一个或两个信号来回答，而是需要在同一个时间框架内发生的无数信号。

左右为难：小逆转还是大逆转

跟踪趋势表中价格的投资者拥有很多工具来帮助他们确定一个趋势是持续还是正在变弱。比如说，趋势线、通道线、布林带指标、其他统计测试，以及接近阻力线和支撑线的价格的结果都能帮助看出一个趋势的长期发展状况。

如果价格活动偏离有序、可识别的趋势，这很有可能标志着即将发生变化。可能会是进入盘整期，或者趋势的发展方向完全改变。渠道线和通道线跟踪趋势的发展方向和持续时间，并建立起有序、可预测的过程，直到一切全都改变。一旦趋势线完结，或者通道线断掉，就可以考虑趋势即将结束的可能性了。最重大的变化不仅会在价格扰乱通道线确立的上升或下降范围时发生，而且还会在交易幅度迅速扩大时发生。交易幅度扩大是波动增大的可见信号，代表着买家与卖家之间的斗争可能会耗尽当前的趋势。

当阻力线或支撑线断掉时，价格行为也会提供观察方向。趋势新方向的最强信号之一就是阻力线到支撑线的翻转（在上端）或支撑线到阻力线的翻转（在下端）。这种翻转给交易范围设立了非常强的新边界，就算波动性更高也是如此。接近或穿过这些线的价格行为代表着趋势方向变化的可能性极高。

要 点

阻力线和支撑线之间的翻转是一个非常强烈的信号，也给改变后的交易范围增加了力量。

如果价格还会回归到之前确立的交易范围之内，在阻力线或支撑线出现的价格缺口就是逆转信号。不过，价格缺口还有可能出现在趋势加速到更高的动量时或者逆转不仅将价格带进交易范围，而且还带它到了另一个发展方向时。因此，阻力线和支撑线是长期趋势最有可能面临挑战、逆转最有可能发生的价格节点。

逆转与盘整

基于更广阔的市场来观察逆转是可以预测的，并且能形成分析的出发点。举个例子，很多股票的确遵从了以道琼斯工业平均指数、标准普尔 500 指数和纳斯达克指数为代表的指数型市场的发展规律。因此，在某种程度上来说，股票逆转应该放在整个市场状况的背景下来考虑。

尽管如此，我们并不能就认为某个特定股票发生逆转只是因为整个市场发生了逆转。指数活动的解读存在不足，这是很多原因造成的，其中包括指数计算造成的曲解。举个例子，由于道琼斯工业平均指数中的股票权重，三家公司在道琼斯工业平均指数中占的比重为 27%。这样就很难将市场基于指数的氛围用到任何单只股票上，还能保持同样的可靠度。

其次，区分逆转活动与盘整这个问题依然经常出现。当一个趋势快要结束时，它可以快速逆转，最后只是一次回调或波段趋势，也可以进入盘整期。这种水平发展可能不是短期的，会持续一年甚至更长时间。

在盘整过程中，由于缺少指标，解读价格活动尤其困难。没有动态发展的趋势，就没有逆转，因此也就不会有逆转信号。阻力线和支撑线可能也是水平的，可能在较长时间内都是如此，这就意味着不会出现突破，或者就算出现突破，要解读它们跟趋势发展的关系也非常困难。在盘整期，如果价格水平受范围限制，投资者就被迫进入观望状态。你需要寻找真正的突破信号和新趋势的确立标志。在某个节点，买家或卖家会掌握控制权，识别这个节点对找到新趋势的起点非常关键。

当一个模式刚出现时看起来像逆转，但是却没有像指标预测的那样发展、停顿和反方向活动，它可能会进入盘整状态，而不是立刻逆转。在几乎所有的价格模式中，期望立刻发生价格活动都是错误的。依靠较弱或者可能有多种解读方式的信号，但也会增加那种看起来好像是逆转的价格活动的不确定性。因此在传统的西方趋势分析中，举个例子，对称三角形可能是牛市趋势，也可能是熊市趋

势，因此它对确认逆转的价值就不太确定。在 K 线图分析中，拉长的十字线和陀螺线的含义也很模糊。它们到底是牛市趋势还是熊市趋势，这都取决于：(a) 它们出现在趋势中的位置；(b) 其他信号及其预示的趋势。

要点

对逆转信号的反应并不一定都是立刻发生的。就算确认信号很强，延迟也并不罕见。

图 5.1 展示了明显很强劲的逆转信号和确认后却没有出现实际逆转的情况。

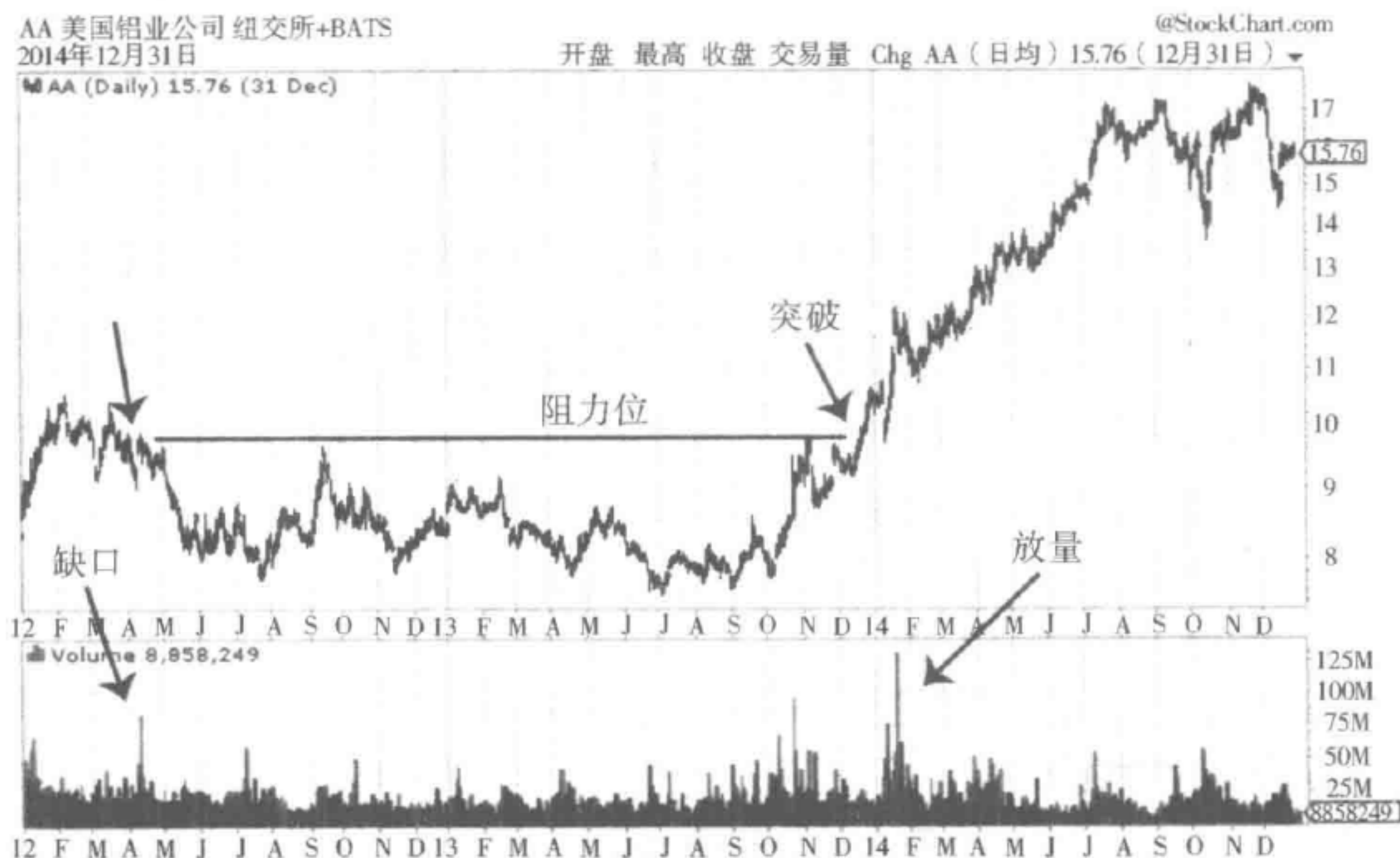


图 5.1 延迟的逆转反应 (来自 Stockcharts.com)

在本图中，最开始的股价范围是 8 ~ 11 美元之间。然而前一年的价格最高点达到了 17 美元。因此，在这之前出现了下降趋势。向下移动的缺口以及伴随出现的交易量暴涨可以被解读为逆转节点。当价格强势下降到 8 美元以下时——2012 年 5 月和 8 月甚至曾经这样测试过，出现牛市逆转应该是很合理的。然而，恰恰相反，价格进入了持续时间长达 18 个月的盘整模式。仅在 2013 年 12 月，价格突破了阻力线，并且上涨得更高。这次突破在一个月之后，通过 2014 年 1

第五章 逆转模式——趋势的结束

月的强烈的交易量暴涨得到确认。牛市价格迅猛地上涨到了 17 美元以上，在不到一年的时间内将股价翻了一番。

这张图展示了持续时间较长的盘整期延期反应的例子。在这个例子中，预期的逆转在 18 个月之后才发生。这说明了逆转信号出现后马上就会有反应的设想并不一定会实现。

时间要素：逆转的动量

投资者必须要问的另外一个问题是：长期盘整之后会发生什么？最终出现的逆转是强还是弱？新的趋势会持续多长时间？

称心如意的回答是，盘整期的特征会决定后续趋势的规模、轮廓和持续时间。不幸的是，事实并非如此。不过，动量可能代表了一个时期，买家和卖家可以在这段时间搞清楚他们在某个公司的股票中的立场。这个动量最终会在延迟发生的逆转中表现出来。在图 5.1 中，特别长的盘整期带来了一个强烈的上升趋势。在某种程度上，这个受范围限制的时期可能影响了新的趋势，也许还聚集了数量庞大的感兴趣的买家。不过，就算事后来看，也不可能量化盘整对新趋势的作用。

投资者必须依靠逆转本身来判断趋势什么时候开始，以及趋势的强度表现。还是用图 5.1 来举例，其中有一些线索预示着 2013 年 12 月发生的突破。第一个是 10 月下旬的暴涨，出现时间是在价格从可以被当作 W 底最低价位处反弹的时候。这次暴涨预示着趋势将会上升，但是在这个盘整期，之前已经出现了好几个看起来像是 W 底的信号，并没有明确的信号可以预测这次成功的牛市活动。这并没有表现出预测的洞察力，更多的是事后见解。

西方模式中的逆转

就像股票图中的其他时期一样，在盘整期，你必须依靠逆转信号的强度和二

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

级信号的确认。众多技术交易者使用的西方技术信号也可以用于长期投资。不过，要了解哪些信号适用于波段趋势，哪些信号适用于主要趋势或次要趋势，可不是个简单的事。在确定主要趋势或次要趋势即将逆转之前，你需要先确定这些信号的可信度有多少。最有可能逆转的节点通常在阻力线和支撑线附近，这是逆转最后可能发生的位置。

要 点

逆转可能出现在当前趋势的任何位置，不过在阻力线和支撑线附近逆转的成功概率要高得多。

头肩顶

最广为人知的逆转模式之一就是头肩顶。这个模式的概念是，它会测试阻力线，在尝试超出阻力线失败后，价格会退回相反的方向。三个试图突破的节点底部被称为颈线，起到临时支撑的作用。当价格下跌到颈线以下时，头肩底的熊市趋势得到确认，价格很有可能会继续下跌。

举个例子，在图 5.2 中展示了两个头肩底的例子，两个都有清晰的颈线价位，而且之后都出现了价格下跌。第一个头肩底模式持续了两个月，第二个头肩



图 5.2 头肩顶 (来自 Stockcharts. com)

底模式持续了四个月。有些头肩底模式会很快结束，带有更多波段趋势的熊市信号特征。当一个模式的形成时间较长时，它更有可能带来熊市次要趋势。

该图中似乎处于长期牛市趋势，股价从 2012 年年初的 52.50 美元上涨到了 2014 年年底的 85 美元。然而中间有两个次要趋势，都由图中标记的头肩顶作为标志。第一个次要趋势持续了九个月，结束于 2013 年 1 月，第二个次要趋势从 2014 年年初开始，持续了十个月，结束于 10 月，接下来在 2014 年最后三个月内，价格开始了涨幅为 30 个点的牛市活动。

要 点

头肩顶是一种强烈的逆转信号，不过它很容易被人误解或忽略。

同样的模式也在交易范围的相反一端出现了。反向的头肩顶（也叫头肩底）对支撑线进行测试，并且预见了新的牛市趋势。跟所有的逆转一样，它也需要通过其他模式或指标来确认。图 5.3 展示了持续时间超过六个月的头肩底。

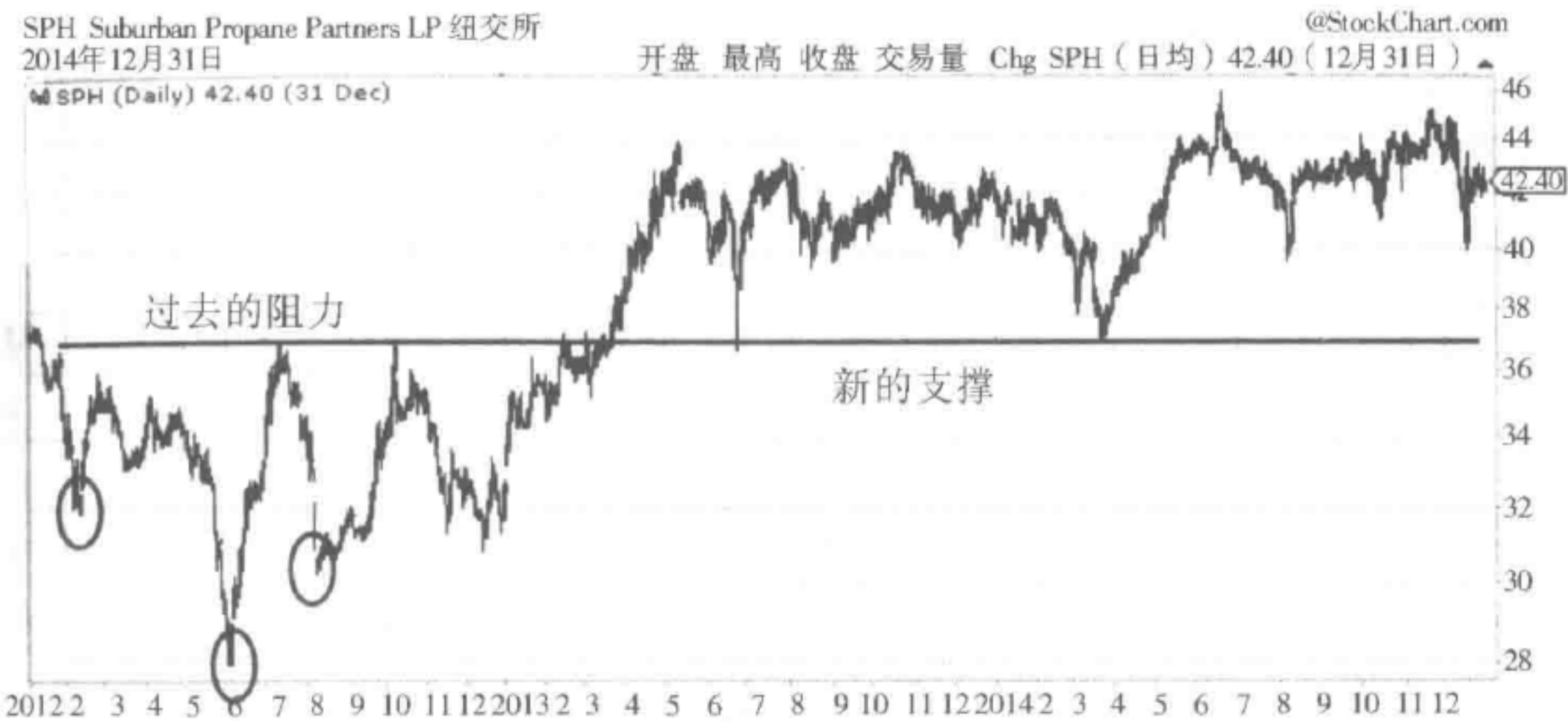


图 5.3 头肩底（来自 Stockcharts. com）

这种模式出现之前需要的时间表明它是一个主要趋势逆转的一部分。在图中显示的开始时间之前，股价在 2011 年 3 月达到了最高值 43 美元，然后下跌到了

37 美元，就在图中标注新的阻力线的位置，这也相当于头肩底的颈线。假设在这个模式出现时的支撑线大概是 31 美元，头——位于 28 美元以下——就是一次失败的突破。当这作为头肩底的一部分出现时，新的牛市活动就要开始了。

要 点

头肩顶与它的熊市对应物遵循同样的规则，不过它出现在下降趋势的底部，是牛市趋势。

在这种情况下，牛市活动出现了，并且很快上涨超过了位于 37 美元的颈线和阻力线。之前的阻力线翻转成新的支撑线，确认了新的牛市趋势，并且为牛市突破增加了力量。接下来的一年内，新的支撑线受到了多次测试，但是没有出现成功的突破。图 5.3 中的股票活动就是典型的头肩底——突破支撑线失败后，就出现了强势牛市上涨，价格突破了阻力线，并保持该价位。在这种情况下，新的阻力线持续到图中的结束时间，以及接下来的几个月。

缺口

西方技术分析中常见的另外一种形式是缺口。这种模式并不少见，缺口经常在股票趋势图中出现，并且表现为多种形式。

首先是普通缺口，在解读价格图中并没有什么特别的意义。测试普通缺口的方法是看它多久会被补上（意味着价格回归到缺口代表的价格范围之内）。一般来说，普通缺口很快就会被补上。

具有更大意义的是突破缺口。之所以叫突破缺口，是因为它在确立的交易范围之外建立了价格活动。如果这个情况发生在当前趋势相反的方向上，它可能是个强逆转信号。不过，因为价格突破时伴随有缺口，出现逆转的可能性非常高。突破缺口也可能出现在主要趋势中，甚至还会在趋势范围内建立加速活动。当缺口实现了从阻力线到支撑线（牛市）或从支撑线到阻力线（熊市）的翻转时，这一点尤为可能。图 5.4 展示了这种价格模式。

这个缺口跨度为 9 个点，并且强势超出了阻力线。当它引发的价格下跌失

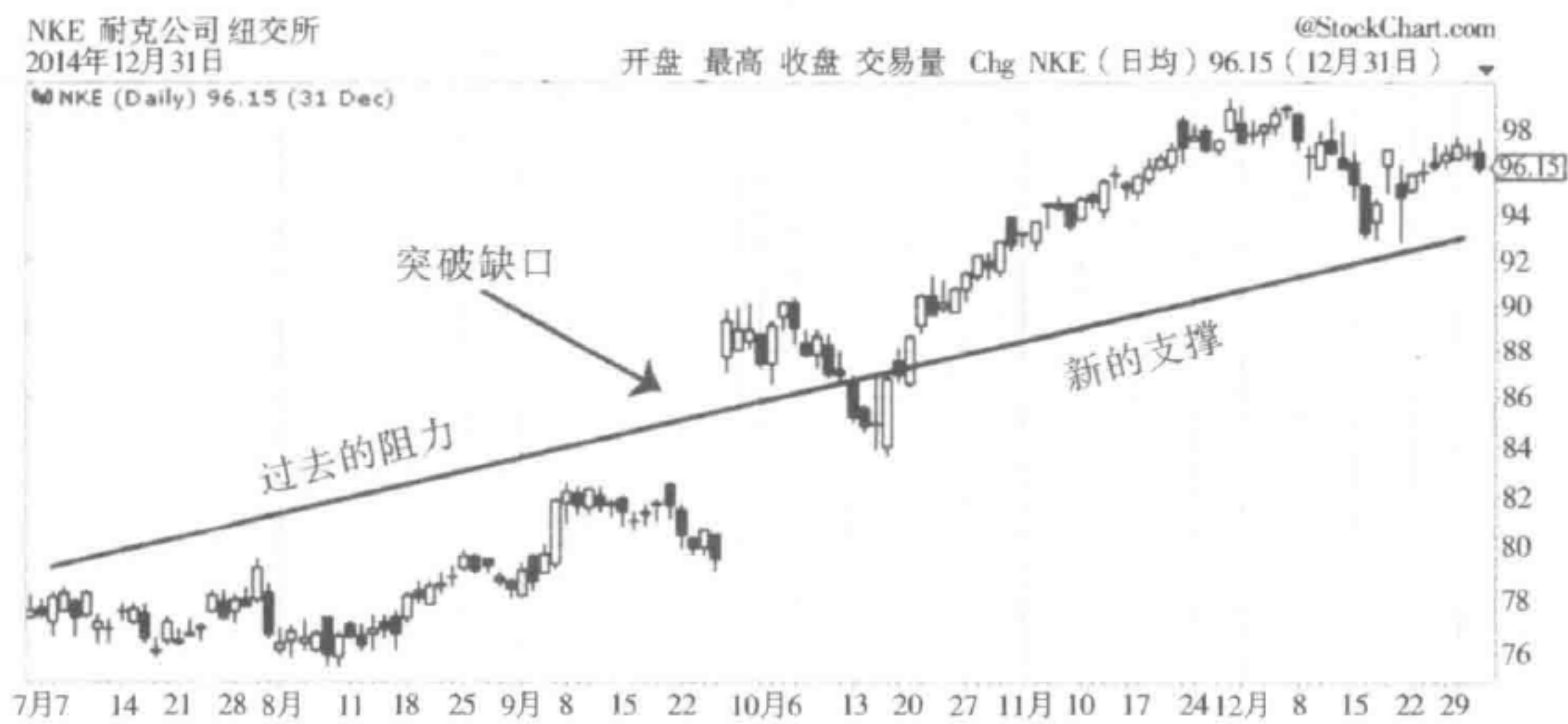


图 5.4 头肩底（来自 Stockcharts. com）

败，价格继续上涨时，这个缺口得到了确认。在这个例子中，之前的阻力线变成了新的支撑线，趋势范围被之前的阻力线和新的支撑线清晰标注出来，并且因强劲的价格缺口而增强。

虽然这种模式不常见，但是它不容忽视。它能够增强正在上升的趋势，并将交易幅度移动到新的领域。缺口出现之前，虽然价格水平上涨了，但是交易幅度大约是 4 个点。缺口出现并建立了更高的交易范围之后，交易幅度降到了 2 个点以内。虽然这可以被理解为趋势减弱的信号，但是缺口的扩大其实更麻烦。在这个例子中，虽然整个图中价格一直在急剧上涨，波动性（通过交易幅度来衡量）却在下降。不过，在 12 月 8 日到 12 月 22 日期间出现的下跌接近了正在上升的支撑线，预示着趋势的上涨曲线将会减缓。在 2015 年第一季度（超出了趋势图的时间范围），价格开始水平发展，保持在 94 美元左右，这恰恰标志着在过去三年上涨了 20 个点之后，这个主要趋势已经疲乏了，或者说开始疲乏了。

另外一种缺口类型是逃逸缺口，是由买家（在上升趋势中）或卖家（在下降趋势中）增长的兴趣造成的。这种模式中展示的热情能够带来同等强度甚至更强劲的逆转。它的特征是在短暂的时间内重复出现一系列缺口，并且会导致上升或下降的价格暴涨。

要 点

缺口代表买家（在上升趋势中）或卖家（在下降趋势中）增长的兴趣，不过它同时也会给趋势带来波动的环境。

最后一种缺口类型叫作竭尽缺口。它会出现趋势即将结束时，并且预示着即将发生逆转。可以通过伴随出现的高交易量来识别它的出现，而且它可能会接近（或者穿过）阻力线（在牛市趋势中）或支撑线（在熊市趋势中）。接近这些重要的价格点是一个强烈的信号。不过，除了交易量暴涨之外，还需要其他信号才能确认竭尽缺口。动量摆动指标的变化能够增加确认的准确性。进入超买领域预示着强势熊市逆转即将出现，进入超卖领域则预示着强势牛市逆转即将出现，

竭尽缺口、超出阻力线或支撑线的突破、交易量暴涨和动量指标信号组合在一起，就是一种最强烈的逆转预测信号。

圆顶和圆底

除了与头肩顶和缺口相关的价格暴涨之外，有些趋势会受到更为缓和的圆形影响。圆顶或圆底标志着潜在的逆转，但是却没有众多类型的信号预期的那些清晰的暴涨价格点。

当圆顶的“圆形”高出阻力线时，它就是最有力的逆转信号。在这样的情况下，你将会看到价格在新出现的熊市中回归到下降趋势。图 5.5 就是一个实例。

与头肩顶的快速移动、暴涨的价格活动不同，圆顶会以相对稳定的方式活动。在这个例子中，阻力线上涨过程中，交易范围出现了一些相当大的波动。圆形活动带领价格超出阻力线，然后强势回归。这很像双重顶，不过，如果是双重顶的话，分析人员在顶峰暴涨前后看到的价格活动会比现在图中表现得更加剧烈。圆形模式之后的价格下跌通过 4 月中旬的加速活动和下降的缺口得到了确认。



图 5.5 圆顶（来自 Stockcharts. com）

要 点

圆顶和圆底类似于暴涨，但是不会强调突出一个或两个阶段。

圆底与圆顶类似，趋势转折前后的价格变化更为稳定。图 5.6 展示了一个圆底的实例。

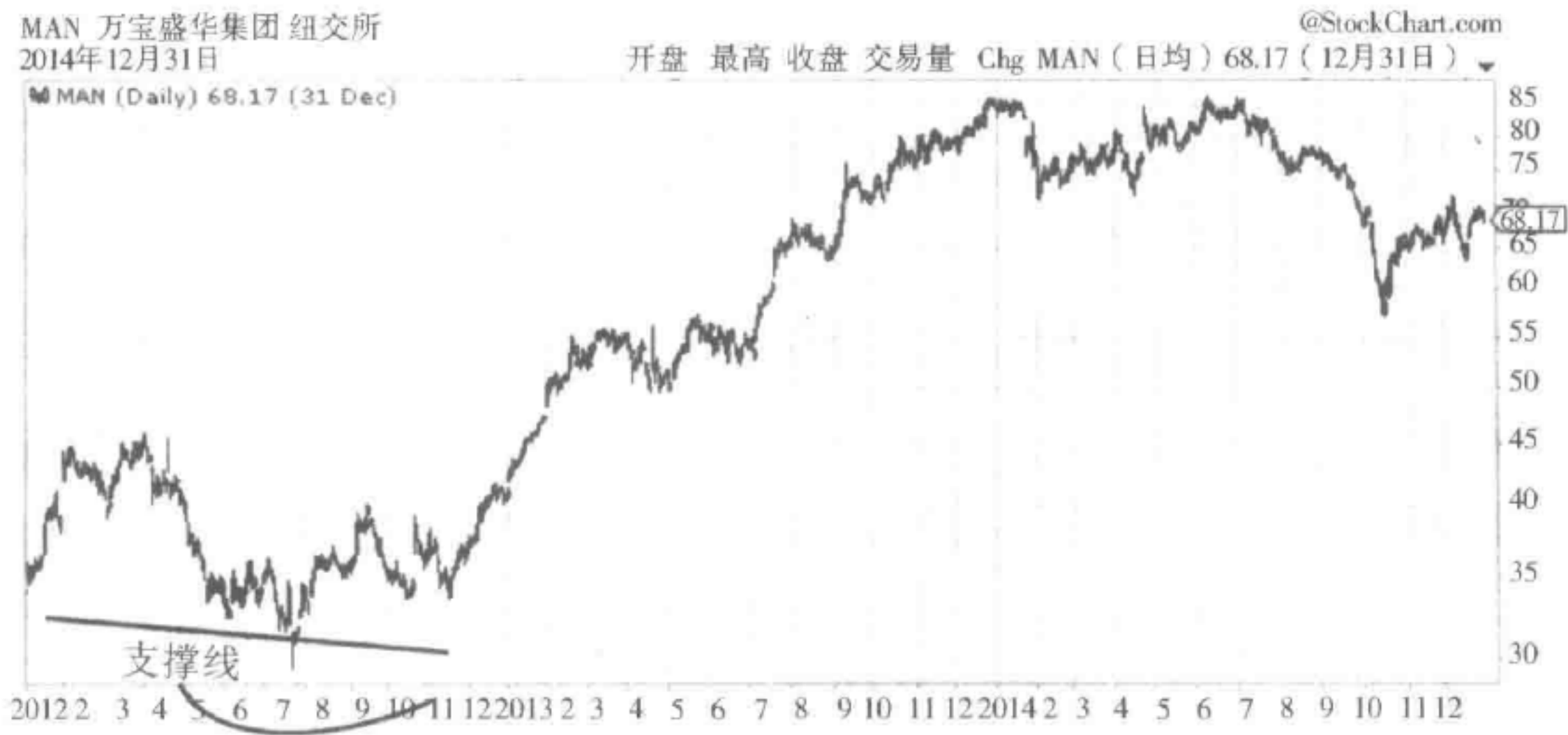


图 5.6 圆底（来自 Stockcharts. com）

前一年的股价最高值达到了 65 美元，因此本图是在一个强势下降趋势结束时开始的。圆底活动中间出现的下降暴涨测试了支撑线，没有成功，然后价格开始进入下降趋势，这个新的主要趋势一直持续了两年，到 2014 年 9 月才结束。

2012 年 10 月的价格缺口标志着新的上升趋势的开始，紧接着就出现了超过 20 个点的第一次上涨，从 2012 年 11 月到 2013 年 2 月，仅仅持续了 3 个月。

矩形顶和矩形底

矩形顶和矩形底中也存在类似的模式。高交易范围和低交易范围的标记不是某个价格点，而是一个价格范围。矩形也可以通过两端的价格缺口或者有力的价格活动来标记。

图 5.7 展示了一个矩形顶的例子。注意这些模式中的相似之处。在第一个矩形顶中，开始点和结束点的标记是缺口；在第二个矩形顶中，矩形前后的价格活动非常剧烈。

可以认为矩形标记出了在其下方的阻力线，这样的话，2013 年 5 月到 8 月之间形成的双重顶就代表了失败的突破尝试。不过，如果假定阻力线位于 165 美元处，矩形就代表在两端都失败的突破。

要 点

矩形模式是另一种形式的逆转信号，不过它们包含一系列阶段，而不仅仅是一两次阶段性的暴涨。

矩形底同样带来了有意思的说明数据。在图 5.8 中，矩形底之后出现了一个强势的牛市趋势。

在此例子中，第一个矩形底持续了十个月，第二个矩形底持续了四个月。这些并不是短期逆转的信号，更像是超出支撑线的突破，在主要趋势中形成了一个次要趋势。这个主要趋势从图的最左边开始，起始股价不到 27 美元。在三年之内，这个趋势的价格上涨到了 40 美元，然后在图的最右侧开始下降。

在此期间，支撑线位于 29.70 美元处，由图中的虚线表示。两次矩形底模式

第五章 逆转模式——趋势的结束

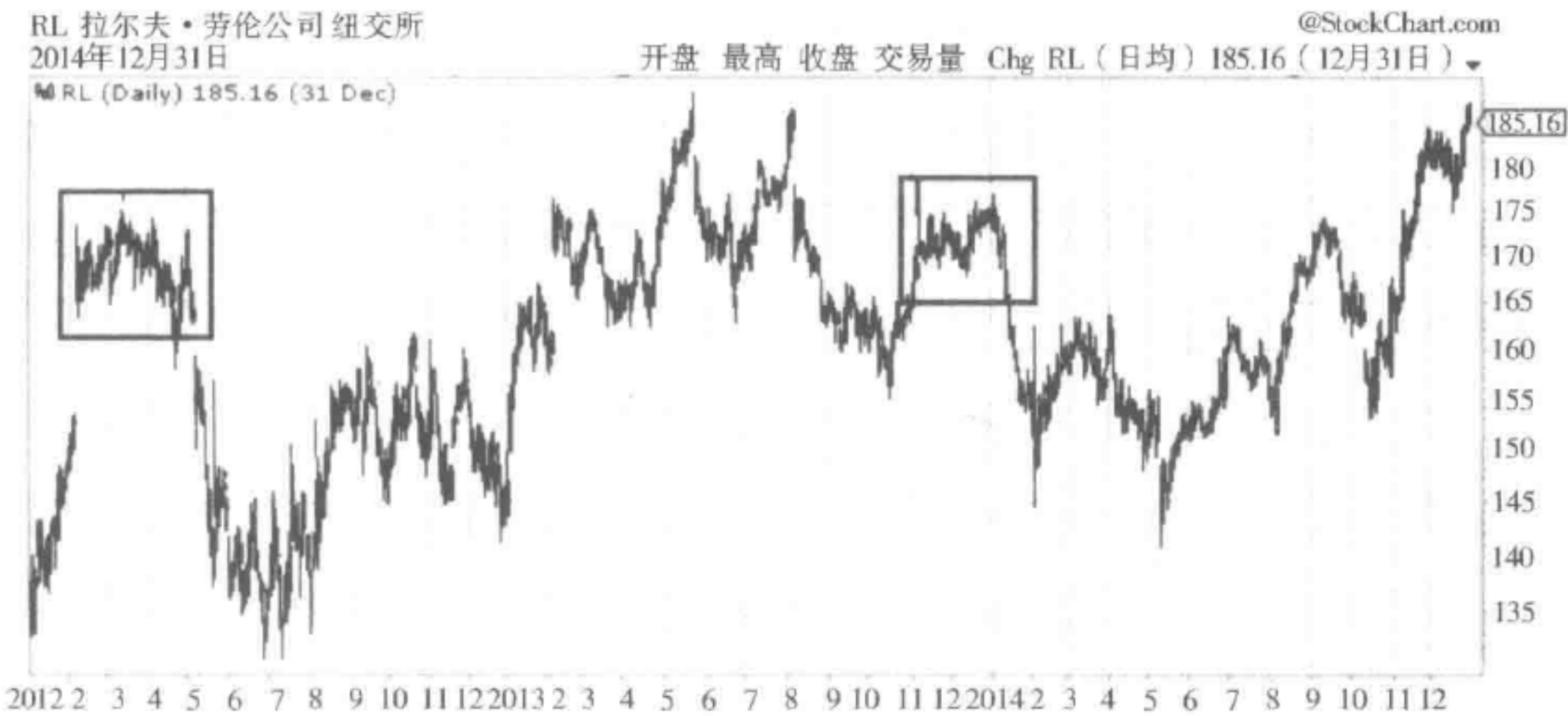


图 5.7 矩形顶（来自 Stockcharts. com）

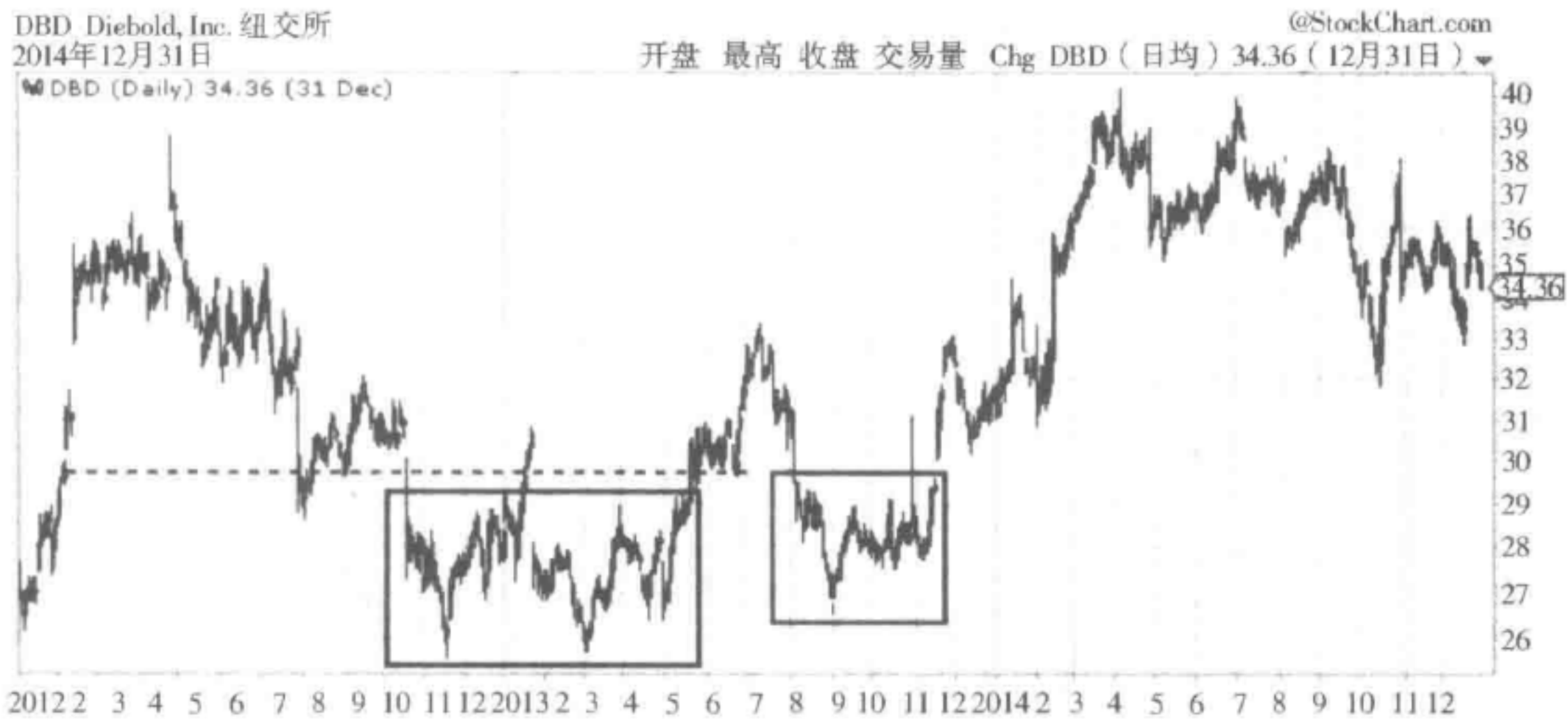


图 5.8 矩形底（来自 Stockcharts. com）

都是次要趋势，或者说是次要盘整期。它们并没有向上或向下移动，而是保持在范围之内，直到 11 月中旬出现了以价格缺口为指标的最后一次突破。接下来显然之前的主要上升趋势又重新开始了。

双重顶和双重底

接下来要介绍的这种模式是人们经常查找、引用并依赖的逆转信号。双重顶和双重底是由一系列互相紧密靠近的暴涨组成的。如果这些暴涨接近或者位于阻力线（在双重顶中）或支撑线（在双重底中），逆转出现的可能性就非常高。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

不过，“紧密靠近”的定义非常模糊。两个暴涨可能位于两个连续的阶段中，也可能相隔一个月。根据大致观察结果来看，靠近是一个相对的词。因此如果是在为期一个月的趋势图中，最开始的暴涨跟快结束时的暴涨很少会被关联在一起。然而，如果是在为期三个月的趋势图中，这两个暴涨显然是相关的，假设：（a）它们离阻力线或支撑线很近，或者更好的是它们穿过这些边界；（b）价格立即回归，开始朝相反方向活动；（c）最终价格没有成功突破，而是回到了趋势范围之内，或者在相反方向形成了新的趋势。

要 点

双重顶和双重底经常出现，但是如果出现在阻力线或支撑线附近或线上，就表示逆转出现的可能性很高。

图 5.9 是双重顶的例子。双重顶的所有要求都得到了满足。

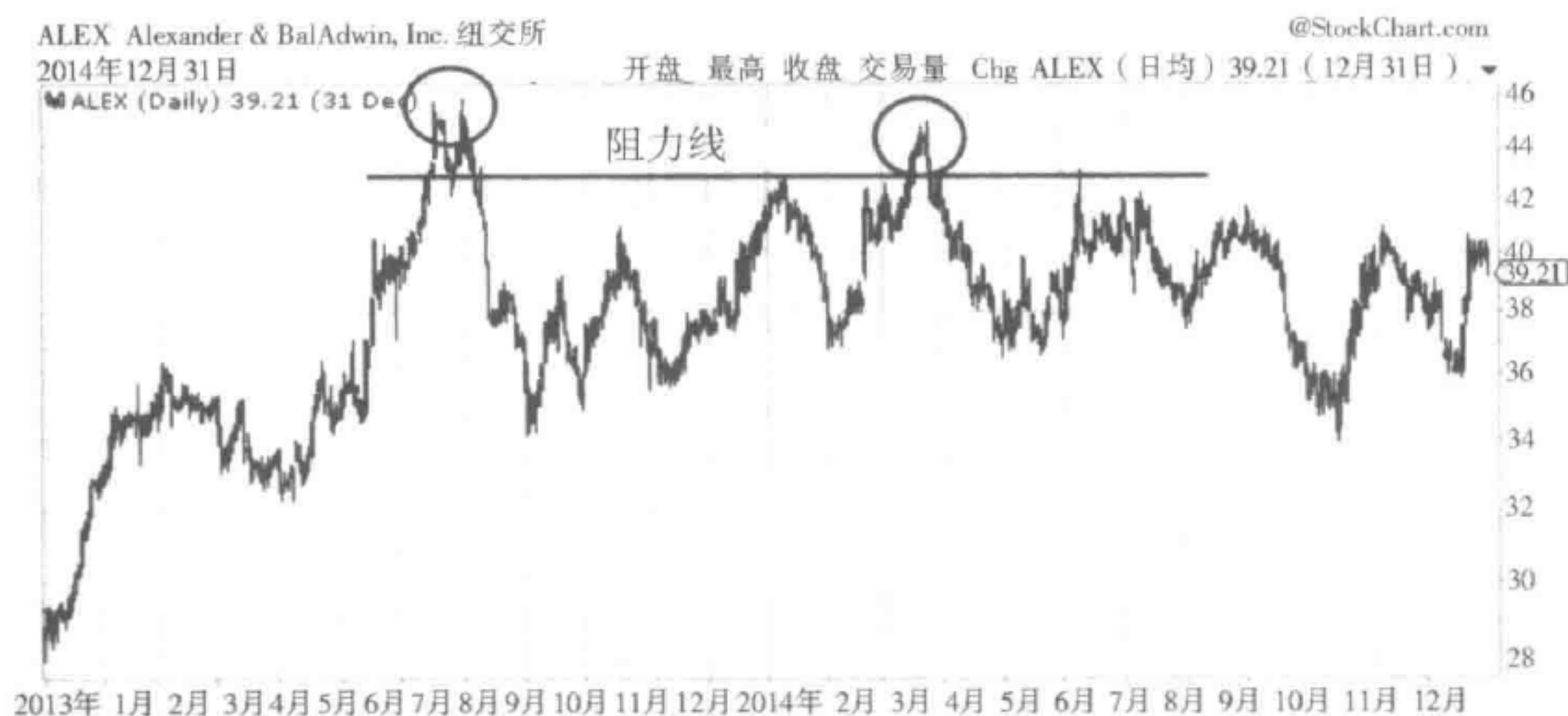


图 5.9 双重顶（来自 Stockcharts. com）

本图中的阻力线位于大约 43 美元处。判断依据是价格最高值维持在这个价位，并且有两次例外的双重顶活动。第一次双重顶的两个顶峰之间相隔一个月，第二次则相隔不到一周。不过，一旦划出阻力线之后，失败的双重底的意义就很

第五章 逆转模式——趋势的结束

清楚了。也就是说，本例中的双重顶穿过阻力线，又立即回归，最终并没有再次突破阻力线。

在有些情况下，并不需要两个双重顶或双重底才能确认突破失败。这种模式的形成过程本身就是一个很强的信号，如果还能得到其他价格模式、交易量暴涨或者动量摆动指标的确认，就会出现有力的逆转，确立新的趋势。举个例子，图 5.10 展示的例子，双重底出现后，立即就出现了意料之中的牛市逆转，并建立了一个新的主要趋势。到了图的最后，这个新趋势至少持续了两年半的时间。



图 5.10 双重底（来自 Stockcharts. com）

在这个例子中，“紧密靠近”又发挥作用了。这两个底部暴涨相隔将近两个月，但是它们清楚地标志着下降趋势的最低值，并突出了一个新的牛市主要趋势的开始。如果这张图的时间范围是三个月，这两个暴涨可能并不会被当成相互关联的信号。因此“紧密”靠近只是个相对的词。

这也说明了，短期趋势图可能并不适合用来识别长期趋势以及逆转的发生时机和活动方向。

菱形

在接近阻力线或支撑线的一些逆转中，圆形、双重或三角形态会形成一个菱形。可以从 V 形颈线辨认出这个菱形。图 5.11 是一个例子，用虚线标出了颈线。

菱形会在主要趋势的逆转附近出现，正如图中的例子，既有菱形底，又有菱形顶。

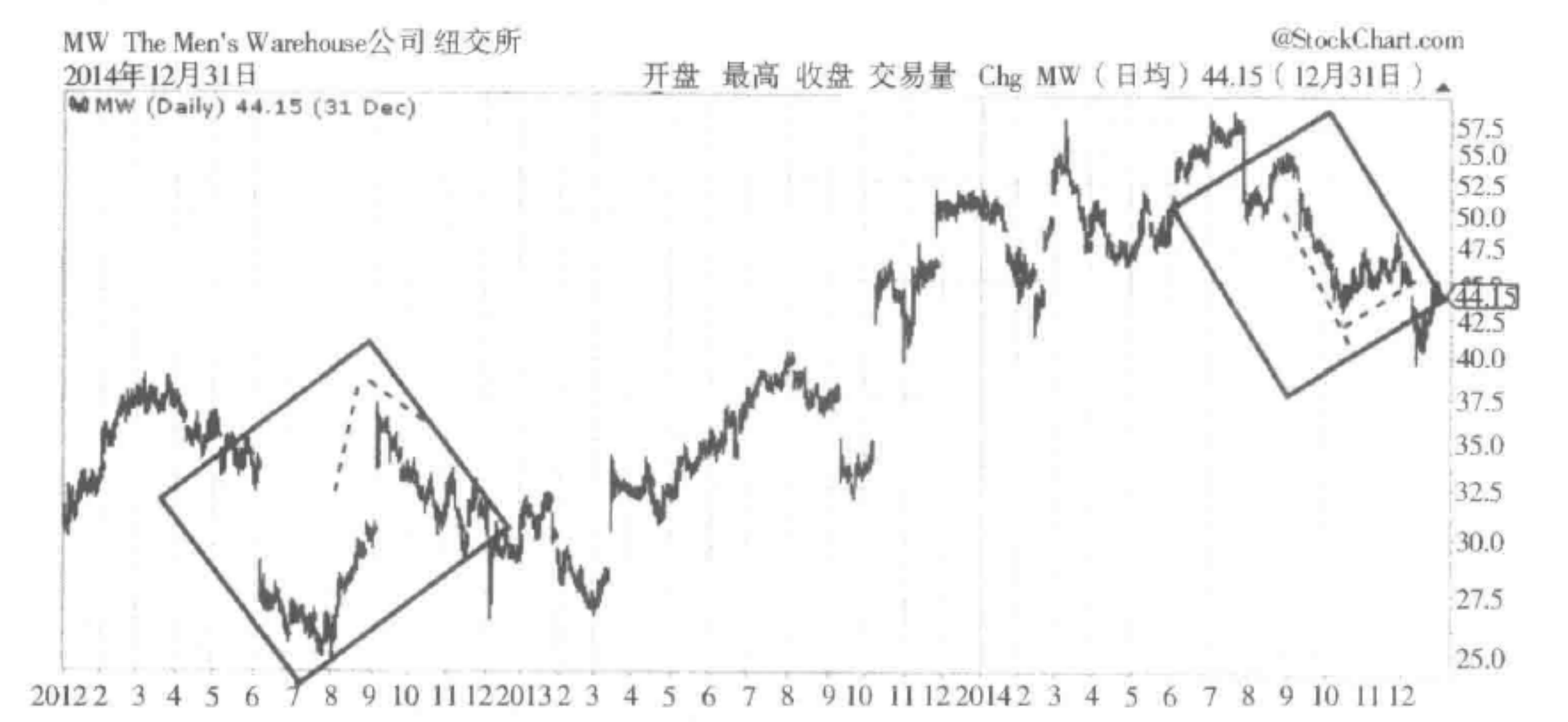


图 5.11 菱形（来自 Stockcharts. com）

菱形会积蓄时间以得到充足的发展。图中包含一个持续五个月的菱形底和一个持续四个月的菱形顶。在它们中间是一个持续将近两年的牛市主要趋势。上升趋势非常不稳定，在为期一个月的价格大幅下跌前后都出现了价格缺口，而且还有一系列逃逸缺口，最后出现了价格大幅暴涨。菱形底和菱形顶都可以被解读为对称三角形。根据它们显示的形态，可能是牛市趋势，也可能是熊市趋势。在这种情况下，就跟对称三角形一样，菱形会在趋势结束时出现，有力地预示着逆转即将出现。

要 点

菱形是三角形的变体，会经常出现。不过，它们的意义取决于它们出现的位置。

三角形和楔形（第三章：阻力线和支撑线——趋势的真相时刻中提到过）可能会提供虚假信号，而且它们的形态非常接近，可能会引起混淆。上升的三角

形和下降的楔形被认为是牛市趋势，下降的三角形和上升的楔形则被当成是熊市趋势。菱形是避免混淆的一种有用模式，通常会在交易幅度变窄时出现。因为三角形和楔形都会在交易幅度变窄时形成，因此它们比大多数信号更容易形成相反的意义。考虑到这一点，对三角形和楔形应该多加注意，菱形则应该被当成是主要趋势逆转的价格模式的一部分。

东方模式中的逆转

除了很多西方逆转信号之外，东方信号（蜡烛信号）也能代表逆转。跟西方模式一样，如果蜡烛在阻力线或支撑线附近、非常强大的趋势结束时出现，就具有最强的预测能力。关于蜡烛模式作为寻找趋势变化的工具的效果和价值已经存在非常全面的总结。基于蜡烛模式的分析：

增强投资者应对趋势变化的能力。熟悉特定蜡烛模式背后的心理学原理能够带来极大的优势。蜡烛信号能够识别一天之内的趋势逆转。蜡烛信号还经常能够预测趋势准备变化的时机。

蜡烛分析的原理并不复杂，不过它的确包含几十种不同蜡烛信号的分析，既有逆转模式，也有持续模式。有些指标比其他指标更强，因此特别注意那些在预示和确认逆转方面最有价值的少数信号，还是有好处的。

要 点

强蜡烛信号预测逆转的可靠性更高。然而，并非所有的蜡烛指标都很强，有些只能提供 50% 的准确度。因此，只考虑准确率更高的蜡烛信号是合理的。

无论是西方的还是东方的逆转信号都适用于各种类型的趋势。因此波段交易者可以根据蜡烛信号和其他信号来确定交易时机，从而提高效率，获取更多正合时宜的收益。至于长期趋势，蜡烛信号和其他价格及交易量指标可以提醒投资者

注意趋势正在减弱，或者即将出现彻底的逆转。没有任何系统能够提供 100% 的准确度，但是蜡烛信号和其他技术分析形式组合在一起，可以增加你对趋势及其当前状态的了解。

长蜡烛

首先介绍的是所有蜡烛信号中最容易辨认的一个，那就是单阶段长蜡烛。这个阶段从开盘到收盘的持续时间比一般阶段更长。蜡烛信号包含一个矩形，也被称为实体。在白色蜡烛实体下面是该阶段的开盘价格，上面是收盘价格。这是个上升的交易日。在黑色蜡烛（下降交易日）中，开盘价格是上面的水平线，收盘价格则是下面那条线。

颜色的区分让趋势图更容易看懂，同时也更容易找到突出显示的长蜡烛。不过，“长”只是个相对的词。在比例为 1 个点的趋势图中，正常活动不到 0.5 个点，3 个点的活动就可以报告为长交易日。在比例为 10 个点的趋势图中，则需要更多的点才算得上是“长”。需要记住的重要一点是，长阶段比较的是一天幅度的普通长度，而不是一个固定的点数。

要 点

长蜡烛指的是开盘价格与收盘价格之间的幅度，不过，根据不同的比例，点数并不重要，重要的是该阶段的幅度与前后阶段的幅度的对比。

白色长阶段是牛市，黑色长阶段则是熊市。当这些出现在支撑线（白色）或阻力线（黑色）附近时，它们就代表逆转信号。假设同时也得到了确认，长蜡烛就是一个强劲且容易辨认的信号。举个例子，图 5.12 清楚地展示了长蜡烛在趋势及其逆转的关键节点出现的例子。

这张图中的支撑线很难确定，因为整体趋势似乎是熊市，但是交易的低位时间却非常短。支撑线和阻力线持续的时间都很短，中间还存在波动变化。因此就算主要趋势在逐渐下降，次要趋势或波段趋势还是可以持续存在几个月。8 月最

第五章 逆转模式——趋势的结束

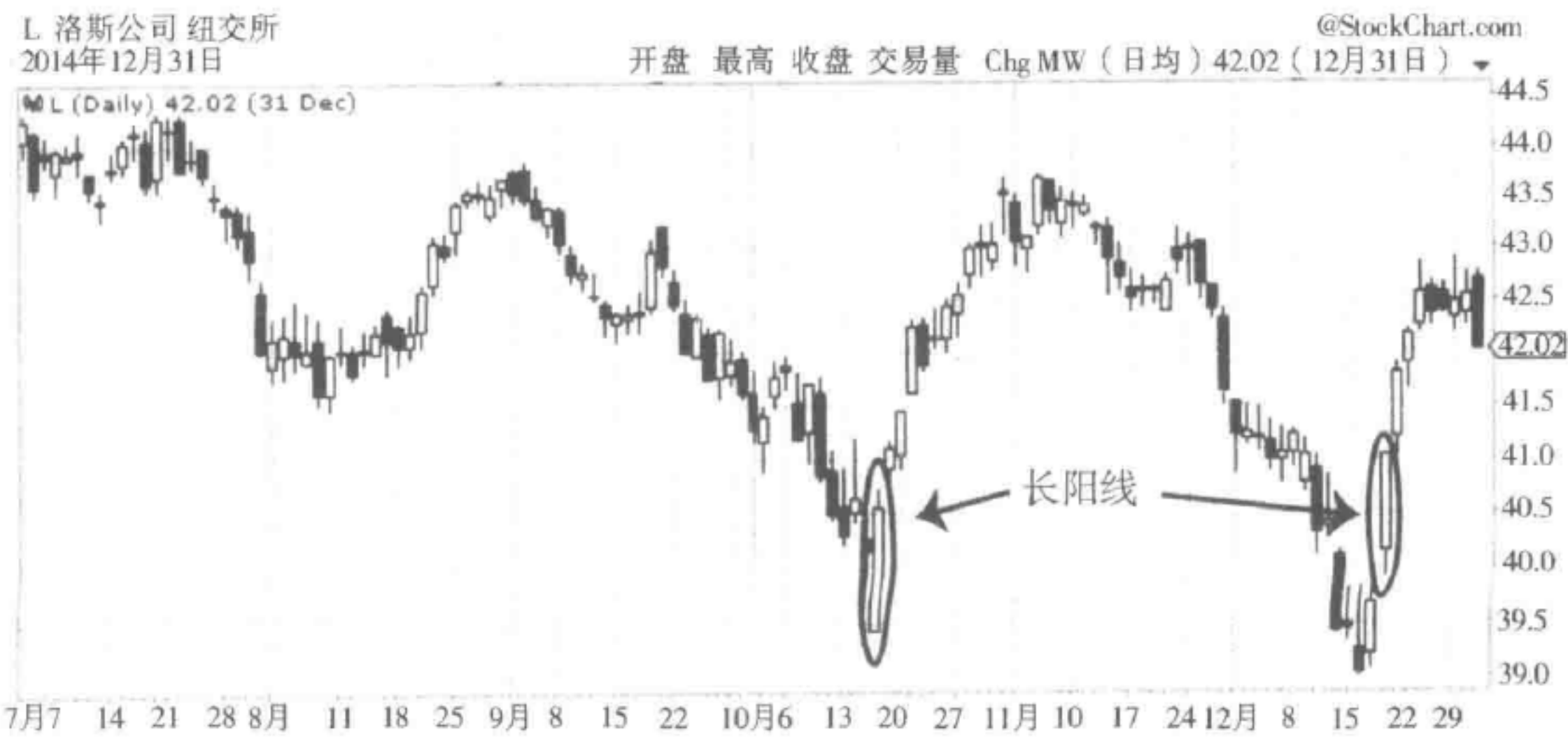


图 5.12 长蜡烛 (来自 Stockcharts. com)

后两周出现了一次，另外一个是在 10 月中旬，最后一个则是在 12 月下半月。

最后两次波段趋势中，逆转开始的标志是白色长蜡烛。在图中，这些白蜡烛很引人注目，主要是因为它们的幅度很大。随着图中的阻力线在六个月内从 44.50 美元下跌到了最后的 42.02 美元，支撑线就变得不是那么好辨认了。价格范围并不是很大，但是中间的波动让这只股票成为波段交易的理想场地。短期逆转的关键因素是白色的长蜡烛。对这张图中的蜡烛指标更进一步的分析可以揭示很多确认信号，交易量和动量摆动指标的增加让波段趋势的强度和持续时间更加清晰易懂。趋势方向转折的“锚”就是较长的白蜡烛阶段。

黑色的长蜡烛阶段具有同等重要的意义，尤其是当它在上升趋势顶部出现，接近或穿过阻力线时，更加引人注目。在这两种情况下，如果长蜡烛出现的位置不对（白蜡烛出现在上升趋势或黑蜡烛出现在下降趋势），就不代表任何重要含义。有些蜡烛分析人员认为应该把出现在错误位置的逆转蜡烛当作持续信号，但是这些信号是否有价值还存在疑问。真正的确认信号应该出现在阻力线之上或支撑线之下的突破附近。长蜡烛非常容易理解，它们代表蜡烛所在方向的活动（白色是牛市，黑色是熊市）。在趋势中正确的邻近位置找到这些信号，就为识别所有类型的趋势中的逆转建立了良好的开端。



十字线

仅凭形状很容易就能找出长蜡烛。更难识别的阶段是十字线（Doji），这个词在日语中的意思是“错误”。这个阶段很少或者几乎没有实体，它是由开盘价格与收盘价格在同一水平线上造成的。因此十字线并没有矩形实体，仅仅只有一条水平线。

要 点

十字线包含位于同一价格水平的开盘价格和收盘价格，在本该出现矩形实体的位置形成了一条水平线。

十字线有几种不同的变体。其中有牛市蜻蜓十字线、熊市墓碑十字线、长腿十字线、陀螺线（根据该阶段所在背景，牛市和熊市都包括）。这些都总结在图 5.13 中。

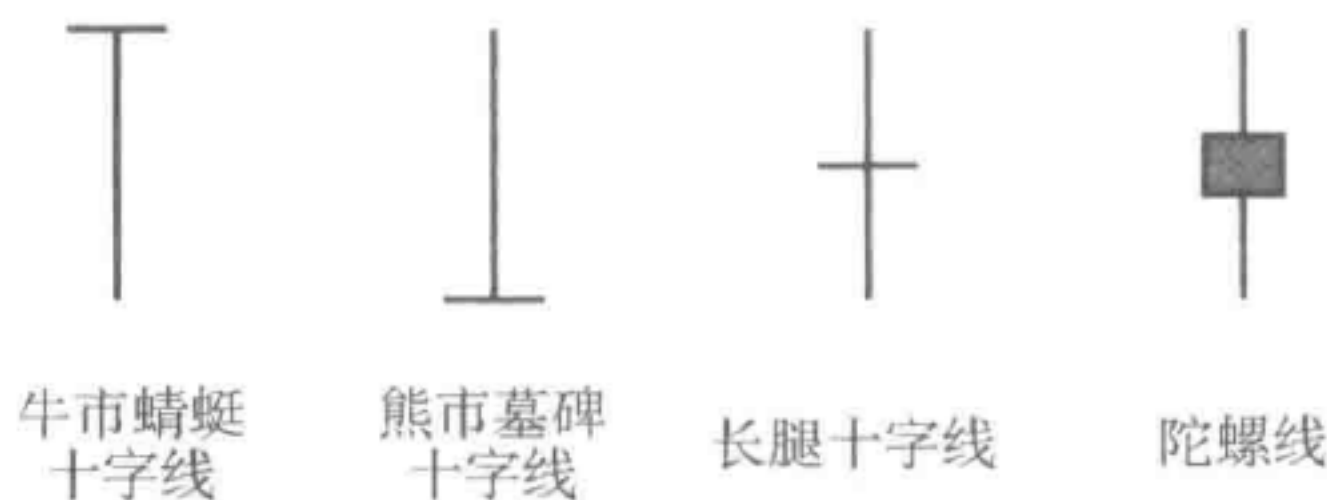


图 5.13 十字线类型（来自 Stockcharts. com）

蜻蜓十字线和墓碑十字线上的长阴影揭示了它们是牛市或熊市的原因。阴影展示了一个阶段之内交易范围超出开盘价格和收盘价格的程度。因此在蜻蜓十字线上，卖出活动远远下降到了开盘价格之下，但是卖家无法让价格进一步下降，收盘时价格回到了开盘价格的位置。墓碑十字线与之相反，向上的长阴影代表的是买入活动，但是买家无法将价格保持在这个位置，收盘时价格回到了开盘价格的位置。

长腿十字线和陀螺线的意义都取决于出现的背景。假设其他逆转信号都已经存在，二者中任意一种出现在支撑线或阻力线附近，都会增加逆转的可能性。长

腿十字线缺少交易范围，陀螺线只有很小的交易范围，都只是这两个信号的一半含义。上阴影和下阴影揭示了买家和卖家对控制权的争斗。最终，胜出的一方决定了价格最后的活动方向。这就是为什么这些逆转的确认信号如果接近（或穿过）阻力线或支撑线，就会成为非常强烈的逆转信号。这些信号本身并没有强到可以进行交易，但是如果跟其他信号联合起来，它们就能提供很好的证明。

锤子线和上吊线

在单阶段蜡烛信号中，锤子线和上吊线不太常见。它们拥有相同的属性，但是根据出现的位置不同，它们代表截然相反的信号。信号包含一个小的实体和一个延伸到实体范围之外的下阴影。实体可以是白的，也可以是黑的。

如果出现在上升趋势的顶部，它就代表将要出现逆转，变成下降趋势，被称为上吊线；如果出现在下降趋势的底部，它就代表将要逆转变成上升趋势。跟其他指标一样，这些信号也需要通过其他蜡烛信号、西方信号、交易量、移动平均值或动量摆动指标等信号单独确认。它们也适用于所有类型的趋势：波段趋势、次要趋势或主要趋势。图 5.14 展示了锤子线和上吊线的实例。

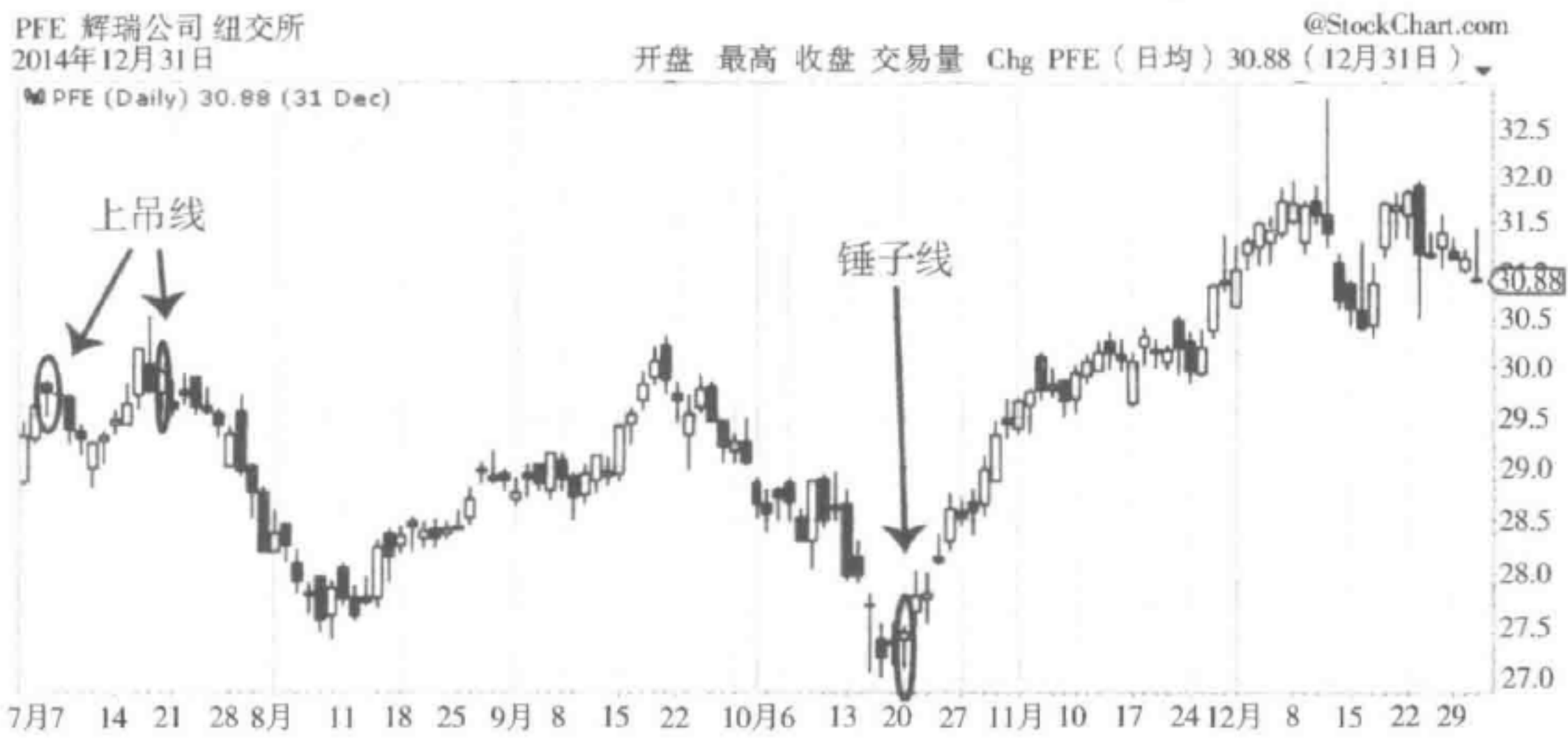


图 5.14 锤子线和上吊线（来自 Stockcharts. com）

第二次出现的上吊线确认了第一次的上吊线，并很快引发了持续一个月的下降趋势。锤子线在第二次下降趋势的底部出现，并带来为期两个月的上升趋势。

要点

锤子线和上吊线阶段具有相同的特征，可以是白的，也可以是黑的。它们会在阻力线和支撑线附近出现，是强劲的逆转信号。

有一个密切相关的信号，那就是倒锤线。虽然名字叫锤子，好像是牛市的变体，但是倒锤线既可以是牛市，也可以是熊市。图 5.15 展示了牛市的例子。

这让这个模式显得更加反常。不同于“常规的”锤子线，倒锤线要求有两个阶段。在牛市趋势中，如图 5.15 所示，黑色阶段之后出现了一个下降的缺口，然后又是一个倒锤线。它包含一个黑白皆可的小实体和上阴影。这预示着逆转和上升趋势即将出现。

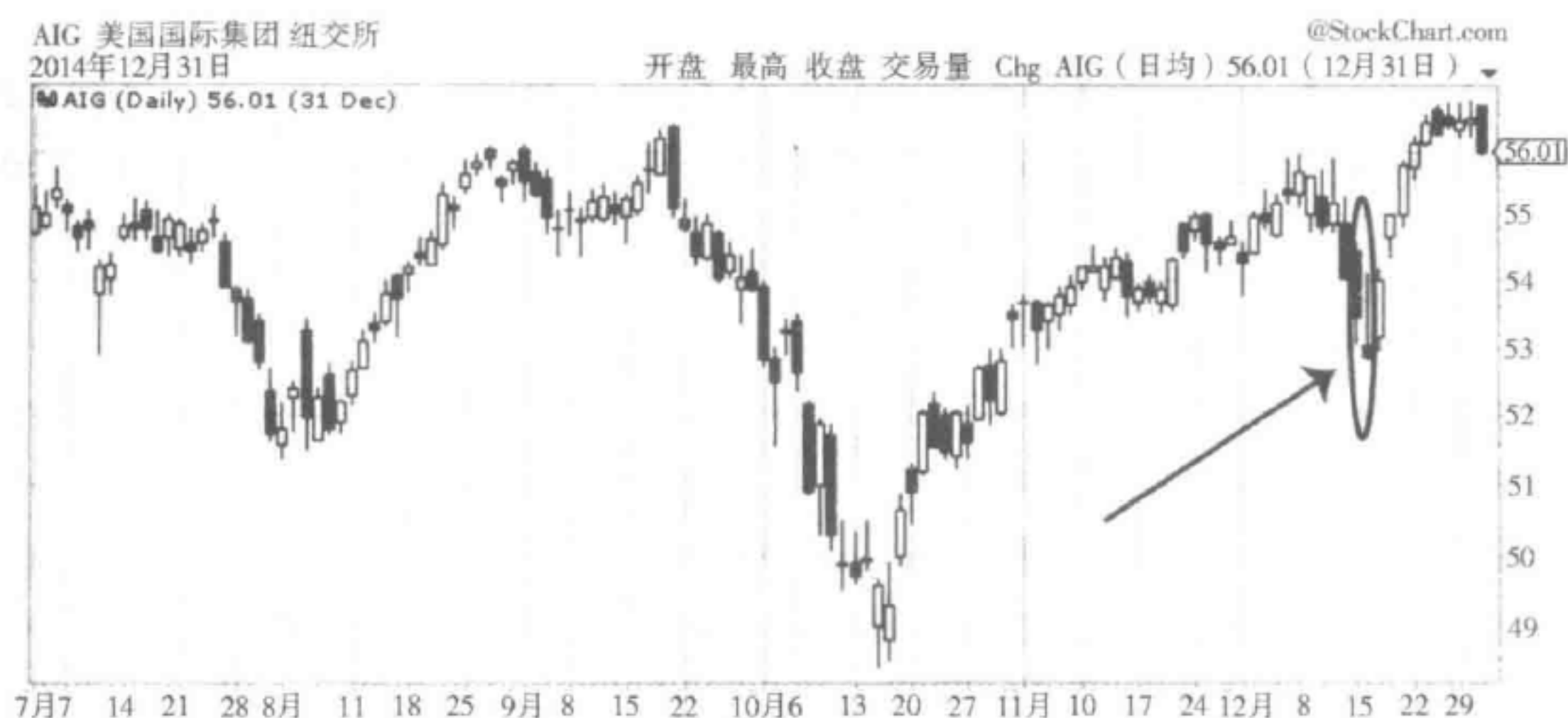


图 5.15 倒锤线（来自 Stockcharts. com）

在熊市趋势的倒锤线中，白色阶段之后出现了一个上升的缺口，然后是一个倒锤线，包含一个黑白皆可的小实体和至少跟实体一样长的上阴影。上阴影越长，代表逆转的强度越大。

吞没形态

在两阶段指标中，吞没形态是最强烈的指标之一。它经常在趋势图中出现，如果得到确认，它就是个既有价值又强劲的逆转信号。牛市版本包含一个黑色阶

段，以及更长的白色阶段。第二个阶段的实体在上下两个方向都超出了前一个黑色阶段（吞没它）。图 5.16 展示了牛市趋势中的吞没形态。

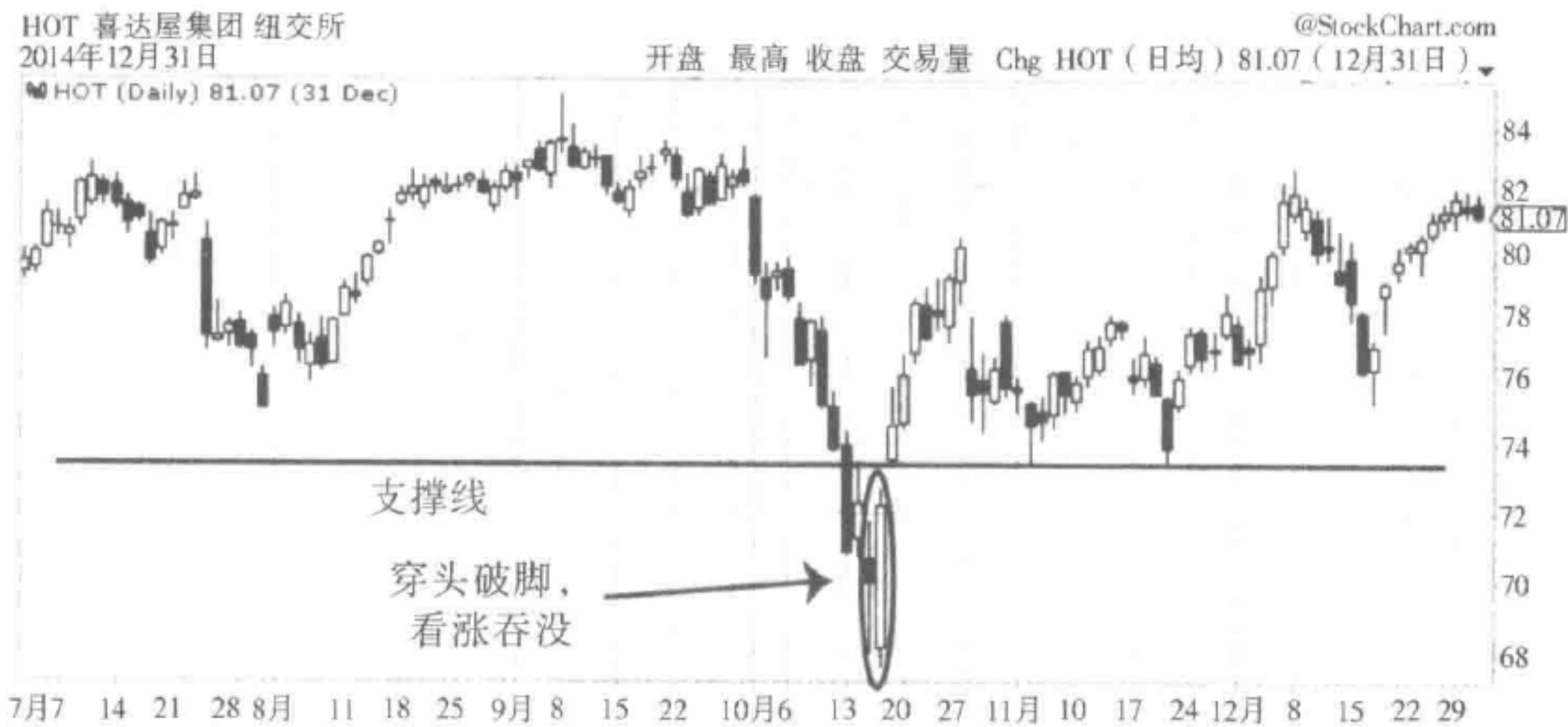


图 5.16 吞没形态（来自 Stockcharts. com）

注意吞没形态出现后，价格缺口是如何强势上升的。这建立了一个强烈的反弹，让价格回归到了之前确立的范围之内。整个图表的支撑线价位估计为 73.50 美元。如果这被确认为真实的支撑价位，那么位于这个价位之下的四个阶段以牛市吞没告终，并创建了支撑线下面的一次失败突破。

要 点

吞没形态经常出现，并且是强逆转蜡烛信号之一。它应该在非常接近阻力线（在熊市趋势中）或支撑线（在牛市趋势中）的位置出现。

熊市吞没形态包括一个白色阶段和紧随其后更大的黑色阶段。在两种类型中，第一个阶段时间越短，第二个阶段时间越长，信号就越强。在图 5.16 所示的牛市吞没形态中，吞没尤其强烈，带来了一次迅速又猛烈的反弹。所有的模式都可能预测失误，但是如果模式的标准满足度很低，就更有可能出现失误。因此

如果吞没形态的几个阶段规模接近，前面又是一个很弱的趋势，那么这个模式要么会彻底失败，要么会带来一个缓慢的或者规模极小的逆转。

如果上升趋势的顶部或下降趋势的底部出现一个强烈的吞没形态，逆转就很有可能会发生。尤其是在吞没形态刚好位于交易范围的边界或者超出了边界的时候。如图 5.16 所示，牛市吞没形态出现在价格扰乱了支撑线之后。这是逆转最有可能出现的时机，而吞没形态是最强烈的逆转信号之一，因此牛市的反应就在预料之中。

孕线和十字胎

吞没形态的反面是孕线形态。它对逆转的预示信号没有吞没形态那么强烈，不过如果出现在合适的位置，并且得到其他信号的确认，它就能提供很可靠的逆转预测确认。

牛市孕线包括一个黑色阶段，以及后面的更小的白色阶段。第一个阶段的上下范围都比白色阶段的大，形成了典型的孕期形态。在日语中，harami 的意思是“怀孕”。

熊市孕线恰恰相反，其包括一个白色阶段，以及后面更小的黑色阶段。它应该会在上升趋势的顶部出现，成为熊市逆转预测信号的一部分。

要 点

从外形上来看，孕线形态与吞没形态相反。它也能预示逆转，但是没有吞没形态那么强烈。

十字胎跟孕线很像，但是第二个阶段形成了一个“十”字的形状，代表一个十字线阶段。牛市十字胎包括一个黑色阶段，以及后面的十字线，而熊市十字胎则包括一个白色阶段和后面的十字线。

图 5.17 展示了牛市孕线和熊市十字胎的例子。

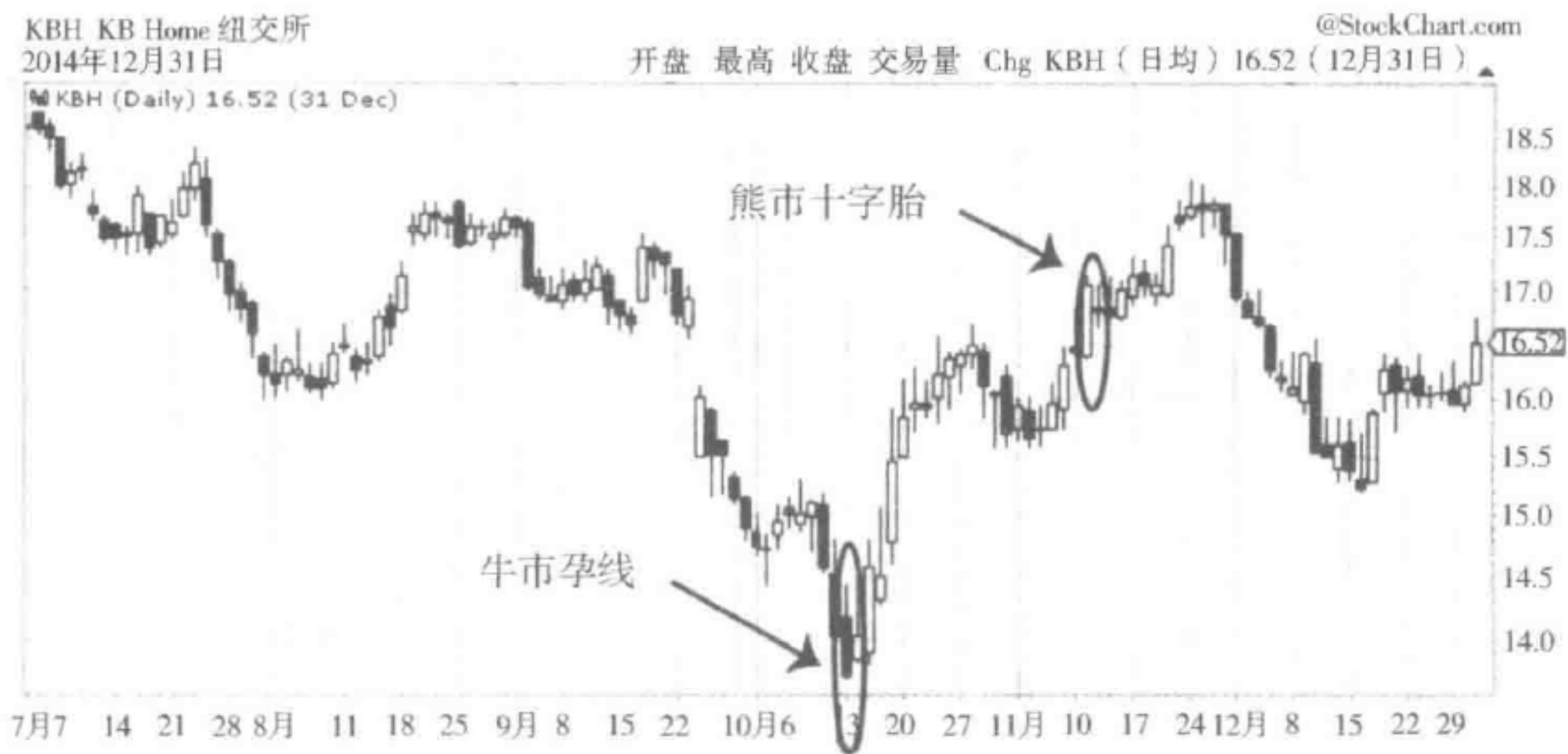


图 5.17 孕线形态（来自 Stockcharts. com）

牛市孕线刚好在为期三个半月的下降趋势的底部出现，标志着趋势将要结束，逆转将要发生。一个月后，熊市十字胎预示着下降趋势的到来，但是经过三周的延迟才发生。跟很多信号一样，价格模式信号出现之后，逆转并没有立刻发生。

孕线形态和十字胎经常在逆转即将发生时出现。因此牛市信号可能会在下降趋势之后出现，熊市信号则在上升趋势之后。如果它们出现在趋势的其他位置，就不能解读成特殊含义。要让逆转有效，必须存在趋势可供逆转。

十字星

另外一种两阶段的逆转信号是十字星。牛市十字星开始是一个黑色阶段，然后是一个下降缺口，接着是一个十字。它应该在下降趋势的底部出现，一旦得到确认，就代表即将出现逆转和上升趋势。

要 点

十字星包括两个阶段以及中间的缺口。因为有缺口，所以它是一个强烈的逆转信号。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

熊市十字星开始是一个白色阶段，然后是一个上升缺口，接着是一个十字。它会在上升趋势的顶部出现，代表即将出现逆转和新的下降趋势。图 5.18 展示了这个信号的两种变体。



图 5.18 十字星 (来自 Stockcharts. com)

在图 5.18 中，价格测试了支撑线两次，然后从不到 80 美元的低价位上涨到了收盘时的 96 美元。牛市十字星预示着下降趋势即将结束，而图中结束位置的熊市十字星则标志着即将出现下降趋势。不过，接下来从 11 月底开始进入了盘整模式。这一点很难预测，因为之前并没有出现强势且有效的长期趋势。之前从 2012 年到 2014 年，市场处于牛市趋势，价格从 45 美元上涨到了 95 美元。因此接下来从 2015 年开始，可能盘整期会停顿下来，并从 2 月开始新的牛市活动。

刺穿线和交界线

接下来要介绍的这组模式在趋势图中经常出现。刺穿线和交界线是很有用的逆转信号，不过在采取行动之前，应该先对它们进行确认。

牛市刺穿线开始是一个黑色阶段，然后是一个白色阶段。白色阶段向下出现缺口，然后在比收盘价更低的价格开盘，然后在前一个交易日的实体范围内收盘。熊市刺穿线开始是一个白色阶段，然后出现缺口，并以更高的价格开盘，第二天下跌，在前一个交易日的实体范围内收盘。

图 5.19 展示了几个牛市刺穿线和熊市刺穿线的例子。

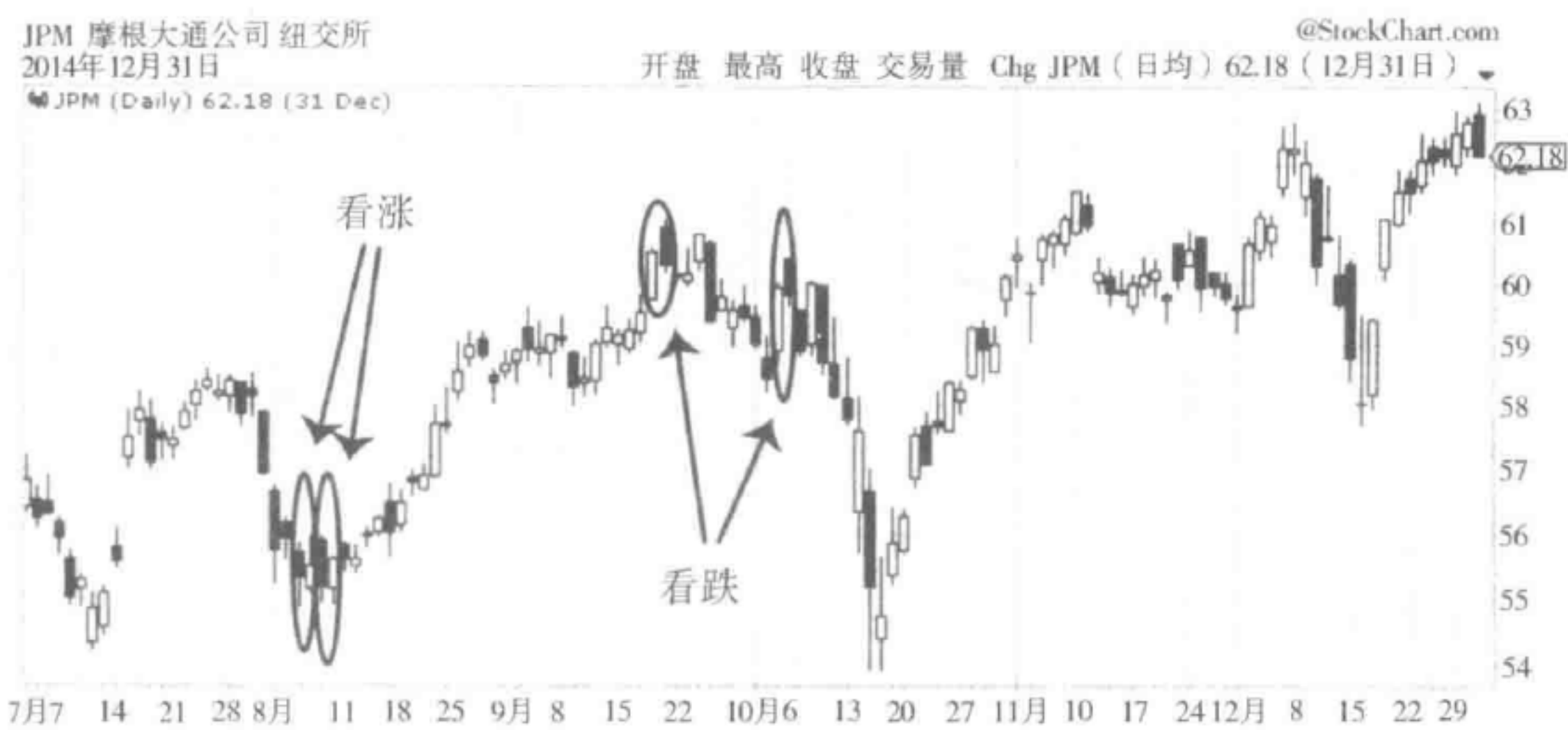


图 5.19 刺穿线 (来自 Stockcharts. com)

这些模式很有意思。出现的两组信号中，第一个阶段提供逆转预测信号，然后在第二个阶段进行确认。牛市刺穿线例子测试了支撑线，然后意料之中，引发了一个上升趋势。两个熊市刺穿线超出了阻力线的上升线，然后迅速下降后，再次测试阻力线，接着回归上升趋势。总体上来说，本图代表的是长期牛市主要趋势，开始价格为 50 多美元，并在六个月内上涨到了 60 美元。

要 点

刺穿线和交界线经常出现在价格图中，但是在进行交易之前，应该对它们进行确认。

交界线跟刺穿线类似，仅一点重要的不同之处，那就是第二个阶段的收盘价格与第一个阶段的收盘价格一样。因此，在牛市交界线中，先出现黑色阶段，然后是一个下降缺口，第二个阶段的开盘价格与收盘价格一样。在熊市交界线中，白色阶段收盘，出现向上的缺口，然后出现的黑色阶段中，价格下跌到了同样的收盘价格。图 5.20 展示了以上两种情况的例子。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

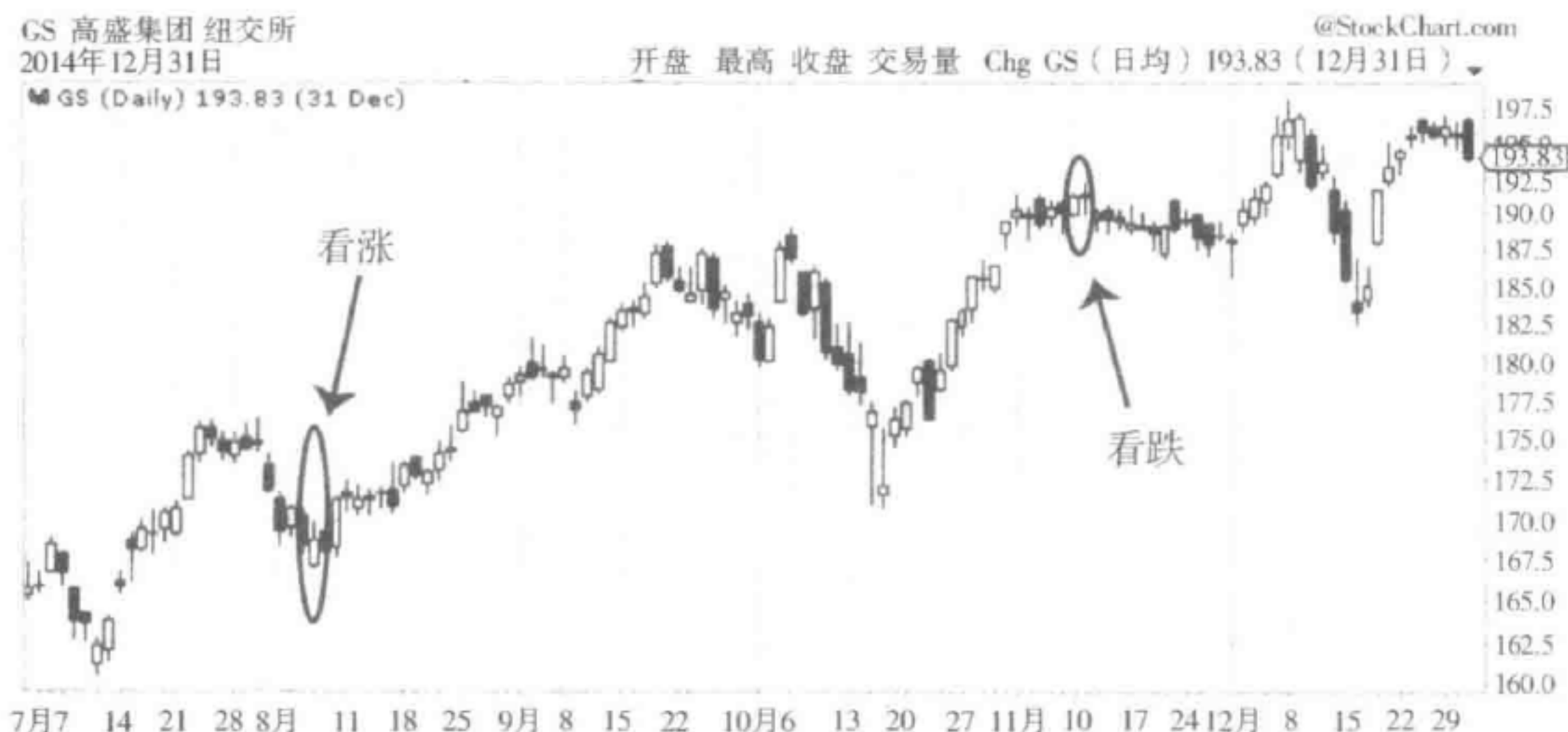


图 5.20 交界线 (来自 Stockcharts. com)

这个模式中包含一个重要的缺口。初看可能不容易发现它，但是对比第一天的收盘价格和第二天的开盘价格，就能发现这个价格缺口。这个模式的重要意义就是，两个交易日的收盘价格相同，但是方向不同。在例子中，牛市交界线在一个短期下降趋势结束时出现，预示着价格上升的节点。熊市交界线并没有带来下降趋势，可以代表一个失败的信号。实际上，在图中未显示的 2015 年 2 月，价格还保持在同样的水平。

红三兵和三只黑乌鸦

信号清晰是蜡烛分析的一个很大的优势。其中就是两种三日蜡烛信号，红三兵和三只黑乌鸦。虽然严格按照模式要求很难找到它们，但是当这两种信号在正确位置出现时，的确是强烈的逆转信号。

要 点

红三兵是一个非常强烈的牛市逆转信号，不过只有当它出现在强势下降趋势结束后的支撑线附近时才有用。

红三兵的正确出现位置是在下降趋势的最底部，或者逆转刚开始的位置（在

这种情况下，这种模式就确认了趋势方向的变化)。至于三只黑乌鸦，正确的出现位置是在上升趋势的最顶端，或者价格刚刚开始下跌的时候。两种都是逆转指标。有些分析人员认为，如果这些信号在不能预测逆转的错误位置出现，就是持续信号。然而，事实并非如此。如果这些信号在趋势的其他位置出现（红三兵出现在上升趋势中，或者三只黑乌鸦出现在下降趋势中），就只是一种巧合缺口，不能提供任何行动信息。

图 5.21 中突出了红三兵的例子。

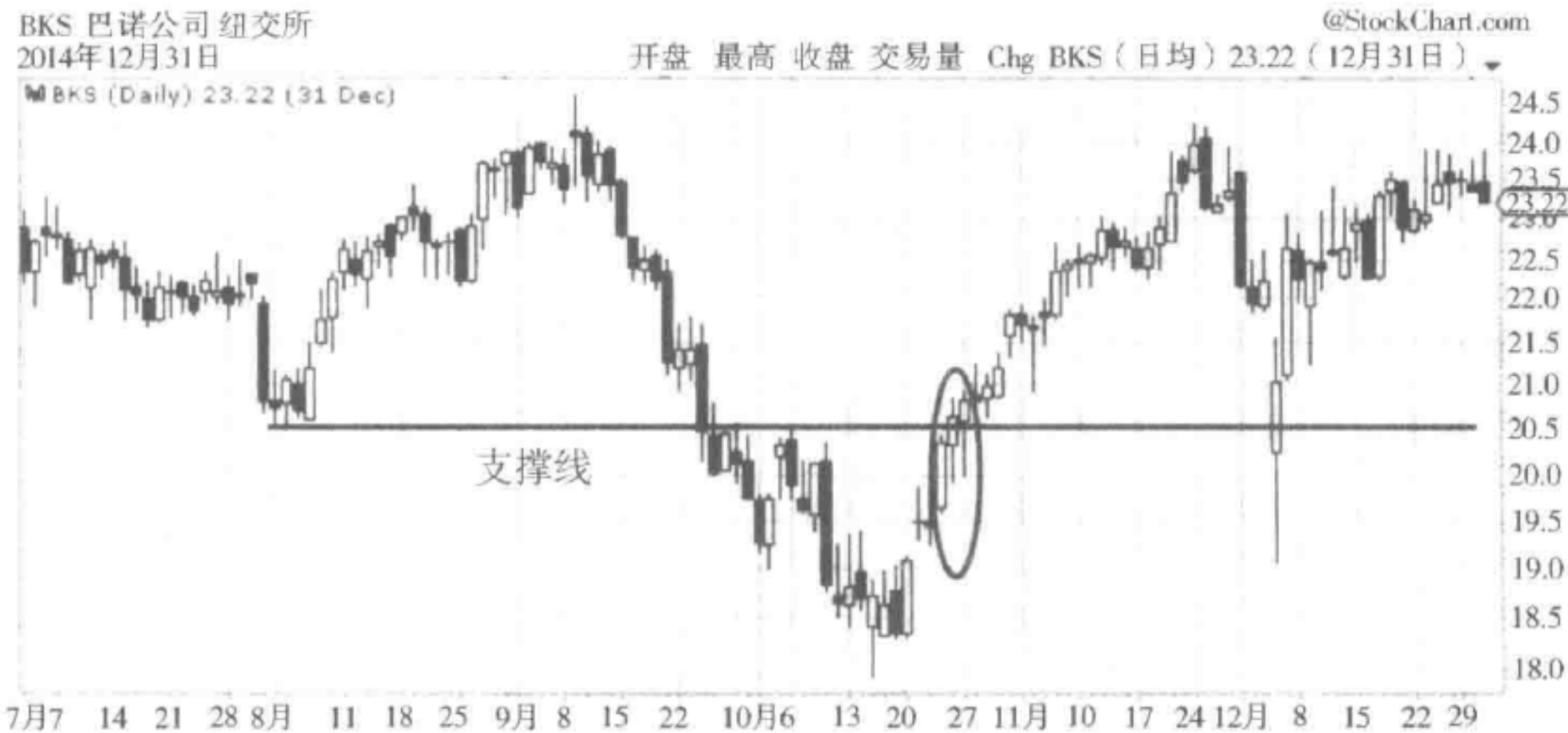


图 5.21 红三兵（来自 Stockcharts. com）

这个红三兵的确是在持续一个月的强势下降趋势结束并改变方向之后立刻出现的。因为这个下降趋势持续了一个月，可能应该把它解读为一个次要趋势。显然它降到了支撑线价位 20.50 美元以下，这个价位是在 8 月初确立的。当上升趋势于 10 月中旬开始时，支撑线价位只在长低阴影的单个阶段中受到过一次测试。突破失败了。这只股票的长期主要趋势是牛市，2011 年初开始时的价格不到 11.00 美元，之后也有波动，但是价格一直在上涨。

红三兵的一套严格属性要求是，在三天期间，每个阶段的开盘价格必须在前一个阶段的交易范围之内，收盘价格要比前一个阶段高。因此，必须存在日常的重叠部分。图中的例子算是勉强符合了这些要求。每个阶段的收盘价格和下一个

阶段的开盘价格很接近。每个白蜡烛的长度越长，每个阶段的开盘价格越接近前一个阶段的交易范围，这个指标就越强烈。不过，虽然图中的例子仅仅满足了指标规则的最低要求，它的确如预期的那样确认了上升趋势，让价格回归到了支撑线之上。实际上，在三个阶段中的第二个阶段期间，价格就上涨突破了支撑线。

要 点

三只黑乌鸦在上升趋势的顶端附近出现，标志着这个趋势即将结束，即将逆转成为下降趋势。

三只黑乌鸦是红三兵在熊市的对应指标。它应该在上升趋势的顶端出现，标志着清晰的下降逆转。这个模式包括三个连续的交易日，每天的开盘价格都在前一个交易日的交易范围之内，收盘价格低于前一天。理想情况下，它应该刚好在阻力线上出现，如果价格超出阻力线，然后再回归到交易范围之内，就说明这个信号特别强烈。

图 5.22 展示了一个特别强烈的三只黑乌鸦例子。注意三天中第三天的长上阴影，这代表买入活动失败，第二天的长蜡烛明显是个强烈的熊市指标。

发现这两种模式很难寻找的时候，就需要做些解释说明了。在趋势图中可以看到很多类似的模式，但是它们并没有严格遵守红三兵或三只黑乌鸦的要求。举个例子，在图 5.21 的趋势图中（红三兵），9 月中旬的价格最高值处出现了一个模式。三个连续的黑色阶段出现的位置恰好可以识别逆转，但是它们的开盘价格不全在前一个阶段的交易范围之内。虽然很接近，但是这并不是三只黑乌鸦模式。这被称为三只一样的乌鸦，指的是一个阶段的收盘价格与下一个阶段的开盘价格一样或者非常接近。

在图 5.22（三只黑乌鸦）中，牛市模式出现了好几次：8 月底（但是位置不太合适，不能称为逆转信号），10 月初（还是缺少逆转所需的下降趋势，更像是一系列逃逸缺口，缺少三白兵所需的重叠），还有 11 月初（也缺少逆转所需的

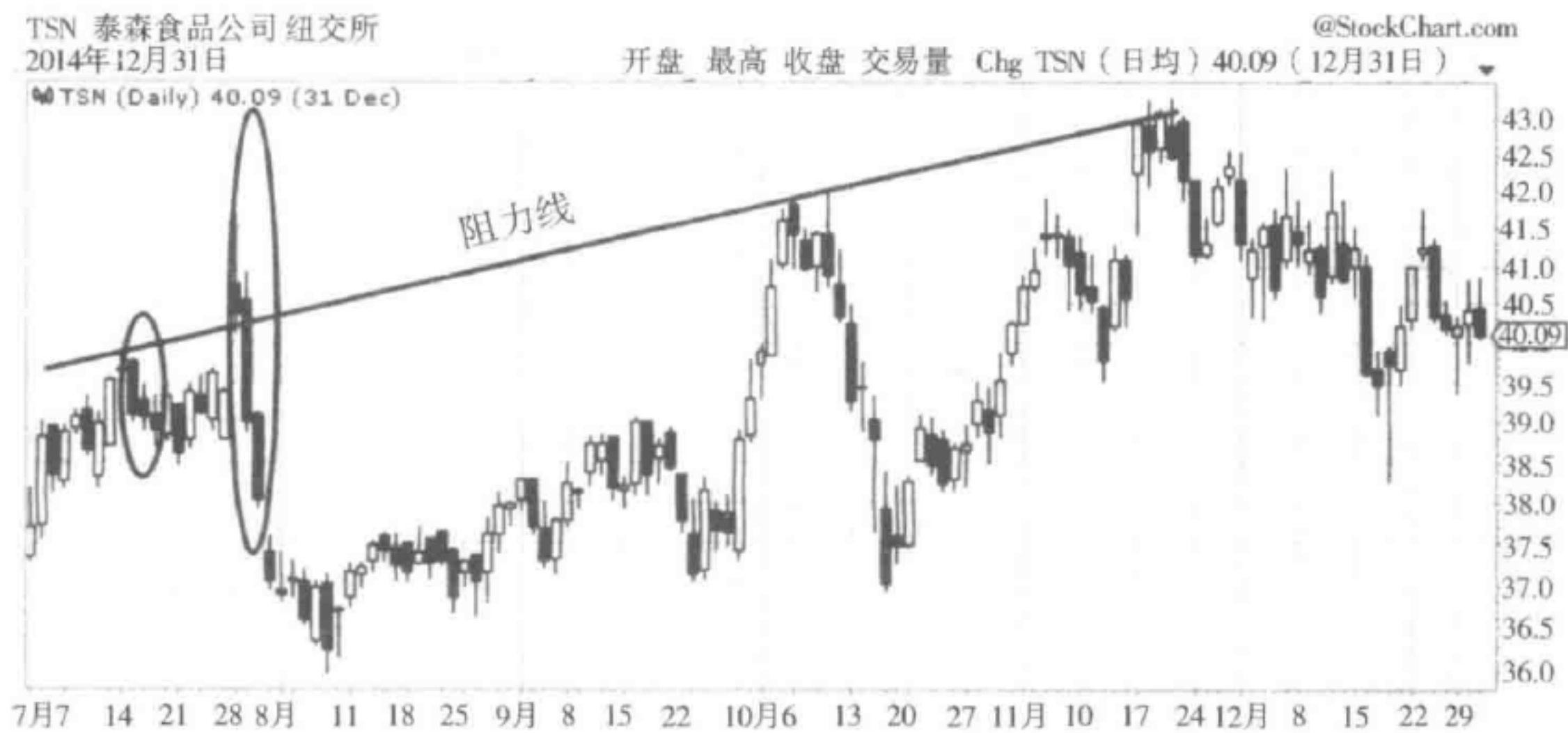


图 5.22 三只黑乌鸦（来自 Stockcharts. com）

下降趋势，还有开盘的重叠要求。)

因此，可以说趋势图中出现了很多类似的模式，但是严格符合两种模式指标的模式很难找到。这些模式的强度来自高开盘和高收盘（红三兵）与低开盘和低收盘（三只黑乌鸦）产生的重叠，还有重叠的价格活动。

另外一个密切相关的模式，一样的三只乌鸦也包括三个连续黑色阶段。但是并不是每个阶段的开盘价格都在前一个阶段的交易范围之内，而是每个开盘价格都接近前一个交易日的收盘价格。这种模式很少见，而且比更常见的三只黑乌鸦模式的信号更强。

早晨之星和黄昏之星

其他经常出现的三日模式还有牛市早晨之星和熊市黄昏之星。如果出现在趋势结束的位置，它们就是识别逆转节点的强烈指标。

要 点

早晨之星和黄昏之星是非常强烈的逆转信号，因为阶段之间出现了双重缺口。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

早晨之星包含三个连续的阶段。第一个是黑色蜡烛，紧接着是一个下降缺口，然后是白色阶段，接着是一个上升缺口，最后是白色阶段。阶段之间的方向逆转和缺口的组合让早晨之星成了特别的逆转信号。图 5.23 展示了两个离得很近的早晨之星例子。

这两个模式出现在为期六周的下降趋势结束之时，随后是为期六周的上升趋势。这种交易反复变换的模式标志着主要趋势内一个补偿性质的次要趋势。2011 年年初，股价为 28 美元，到了 2015 年 2 月底，股价已经上涨到 44 美元。

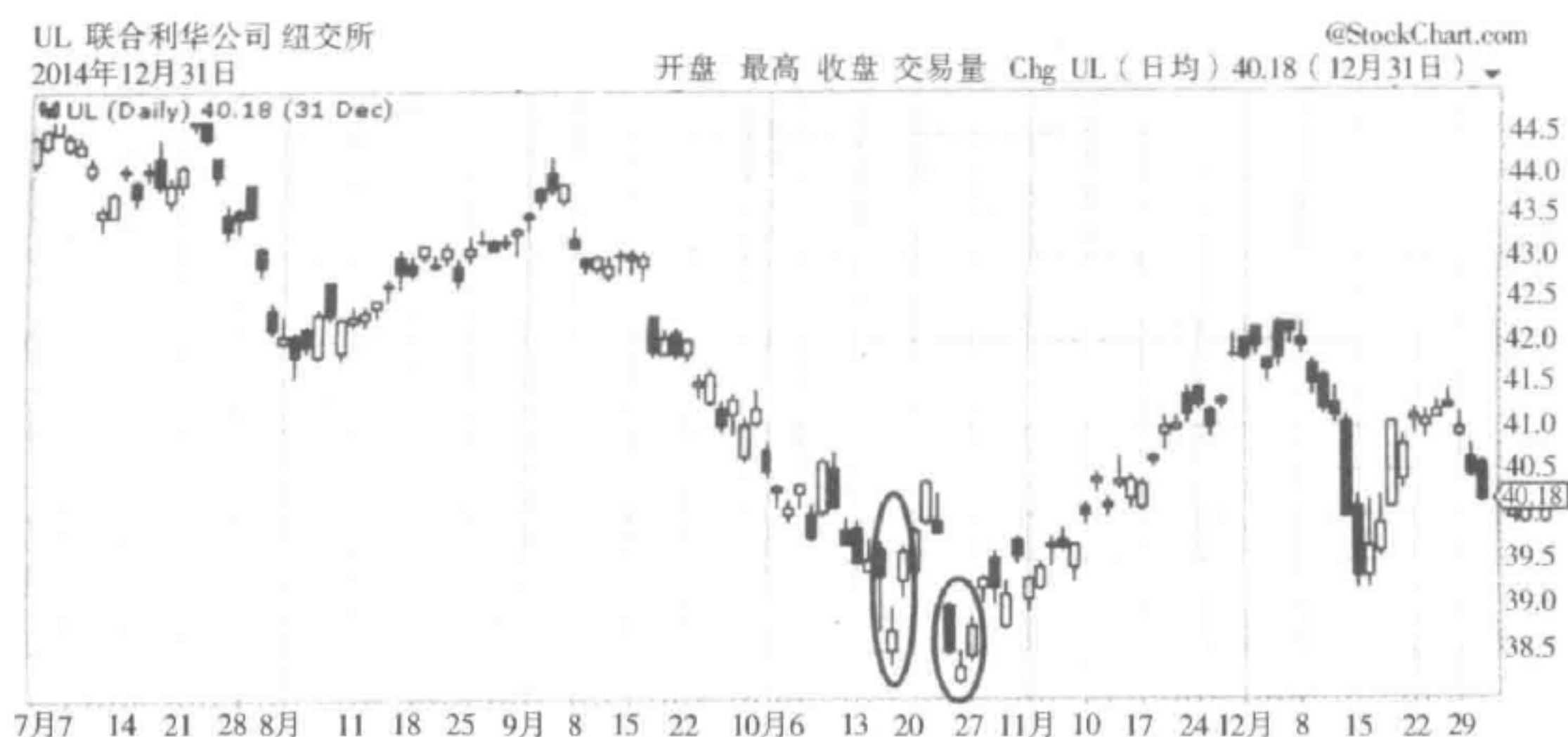


图 5.23 早晨之星 (来自 Stockcharts. com)

黄昏之星是熊市趋势，包含一个白色阶段，接下来是上升缺口，一个黑色阶段和下降缺口，最后是一个黑色阶段。这标志着熊市逆转即将开始。

图 5.24 提供了一个黄昏之星的例子。一个为期两周的微弱的上升趋势以黄昏之星告终，然后就开始了一直持续到最后的价格下跌。虽然上升趋势很微弱，应该算作一个波段趋势，但它还是确认了该公司股票在更长时间内会持续弱势。9 月中旬较大的上升缺口刚好在阻力线上方出现，因此可以预期将会出现跌价。黄昏之星之前为期两周的回升未能成功实现牛市回升，因此黄昏之星从一个月之前就确认了熊市信号。

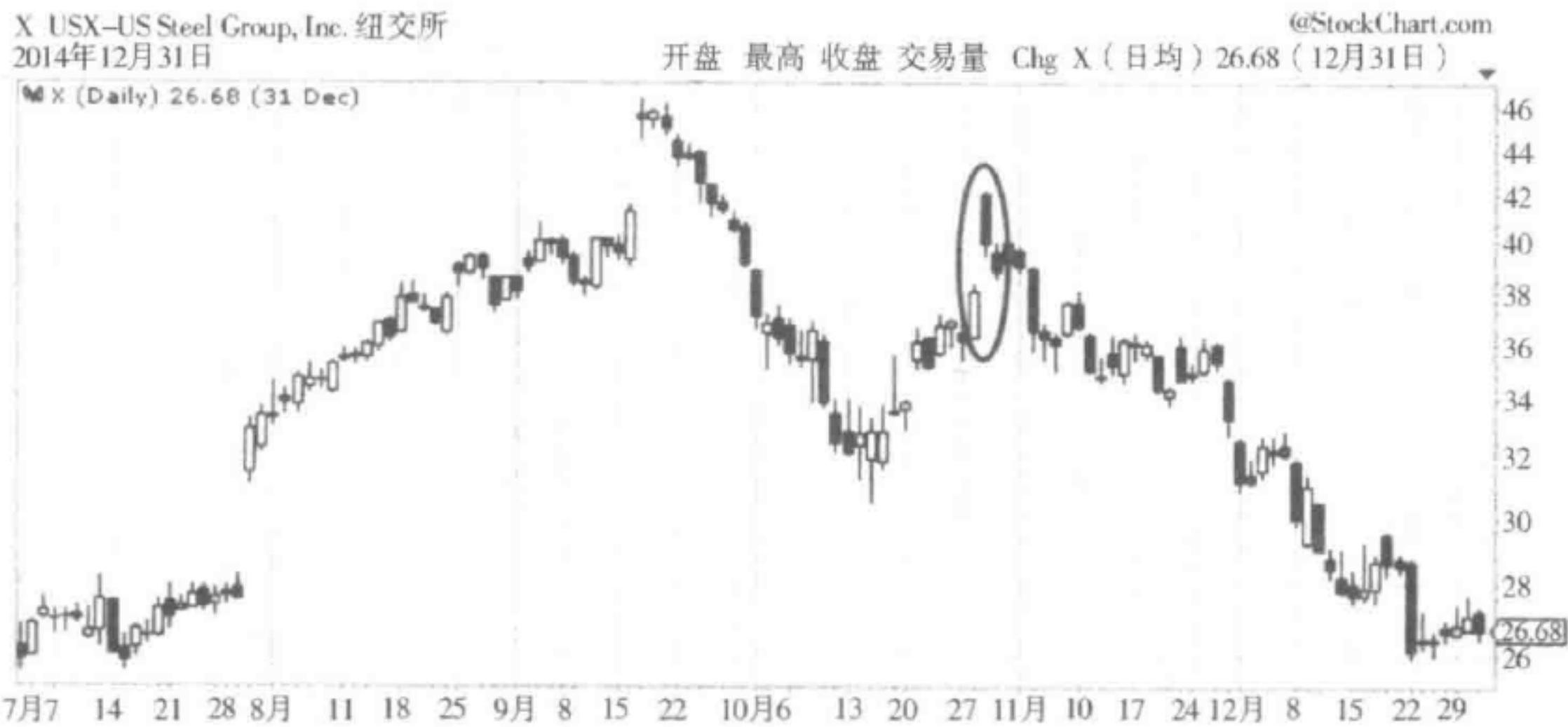


图 5.24 黄昏之星（来自 Stockcharts. com）

弃婴形态

早晨之星和黄昏之星的一种变体叫作弃婴形态，不同之处在于它的中间阶段是一个十字形或近似十字形。这就是被抛弃的阶段，因它两侧的价格缺口而得名。

牛市弃婴形态开始是一个黑色阶段，接下来是一个下降缺口，然后是十字形阶段。接下来是一个上升缺口和白色阶段。当这个模式在支撑线附近出现时，它标志着牛市转折点即将出现，白色阶段持续时间越长，这个信号就越强烈。图 5.25 中的例子就非常强烈，因为第三天出现了白色长蜡烛，而且还通过七天后更长的长蜡烛得到了确认。

要 点

这个富有想象力的名字——弃婴形态跟早晨之星和黄昏之星一样，包含阶段之间的缺口和方向的逆转。

不过，虽然有强劲的牛市弃婴信号和确认的长白阶段，股价还是进入了盘整模式。在 2014 年年末，发展方向一片模糊。但是，在 10 月 27 日的低价到 11 月

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

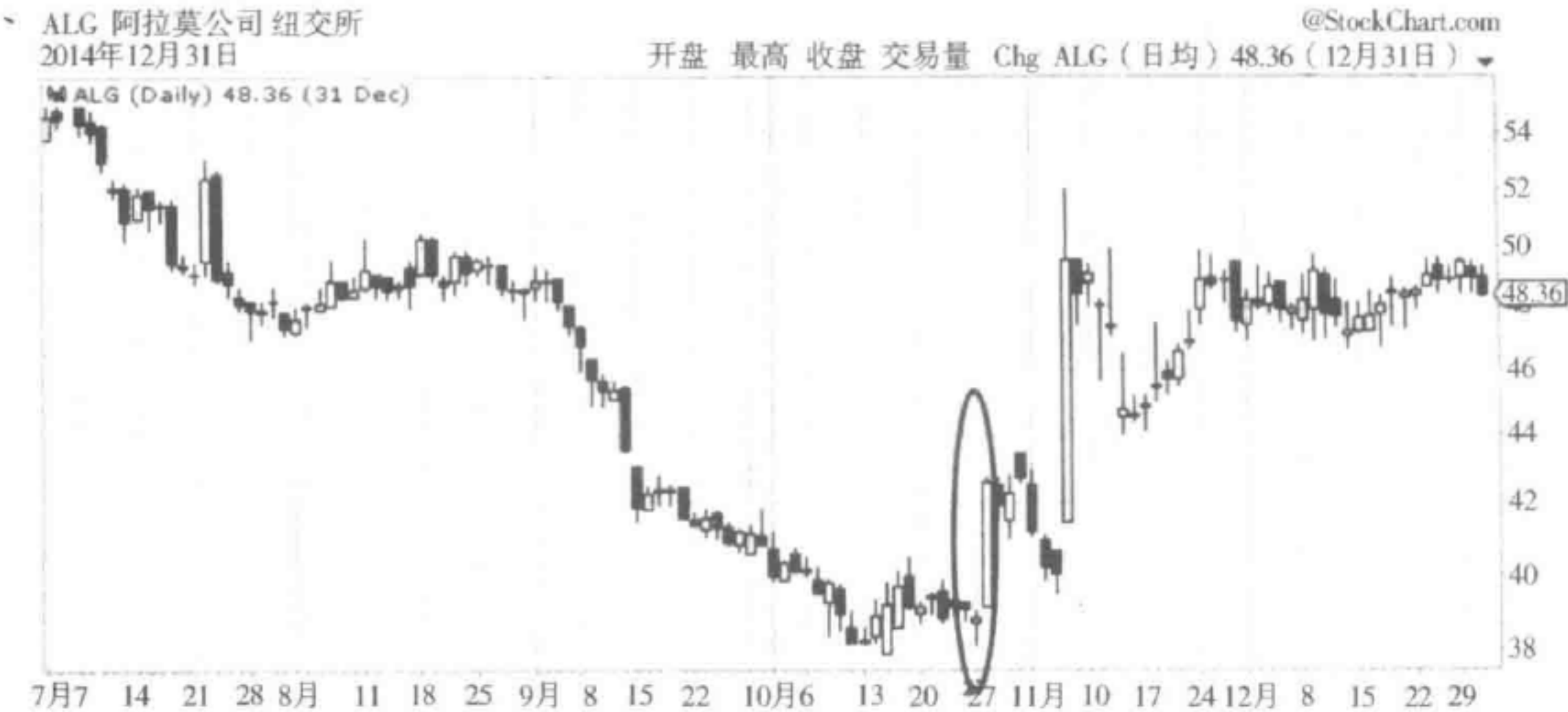


图 5.25 弃婴形态（牛市）（来自 Stockcharts. com）

第一周的高价期间，价格变化迅速，从 38 美元上涨到了接近 50 美元。

熊市弃婴形态跟黄昏之星很像，不过在中间阶段，黄昏之星是白蜡烛或黑蜡烛，弃婴形态则是一个十字形。图 5.26 展示了熊市弃婴形态的两个例子。



图 5.26 弃婴形态（熊市）（来自 Stockcharts. com）

这只股票整个发展过程都极不稳定，而且在两个方向都经常出现缺口。不过，熊市弃婴形态信号清楚地标出了短期上升趋势的顶端，以及由此产生的急剧下降趋势。第一个例子非常强烈，在从最高值回撤之前，出现了一个超过一个点

的价格缺口。在这个熊市信号出现之后标记的阻力价位为 12.50 美元。虽然出现了这个短期波动，价格范围只有 2 个点。但股票处于长期牛市主要趋势。2011 年 6 月，交易价格为 6.00 美元，到了 2014 年下半年，股价就翻了一番。

紧缩警报

众多蜡烛逆转信号中需要介绍的最后一个模式是紧缩警报。这是另外一种不常见的模式，一组黑蜡烛代表牛市信号，一组白蜡烛代表熊市信号。

牛市紧缩警报包含三个阶段，每个阶段的开盘价格和收盘价格都在前一个阶段的交易范围之内。因此，每个交易日的交易范围都从开盘价格和收盘价格两端在同时缩小规模。第一个和第三个阶段是黑色的，中间阶段的颜色无所谓。理想状态下，紧缩警报应该出现在下降趋势的底部。

要 点

紧缩警报罕见、不寻常，是因为它包含三个阶段，每个阶段都有实体，并且实体规模在前一个交易日的范围之内。

图 5.27 展示了一个例子。在这个例子中，紧缩警报并不是第一个出现的逆转信号，但是它确认了两个月后出现的牛市吞没形态。

上升的支撑线增强了牛市吞没形态的力度，这个吞没形态在支撑线之下出现，很快就将价格带回到了交易范围之内。不过价格很快就进入了范围很窄的盘整期。一开始看起来，这个趋势好像结束了，但是紧缩警报确认了牛市指标，牛市趋势再次回归。

熊市紧缩警报包含三个阶段，第一个和第三个是黑色的，中间阶段的颜色两种皆可。图 5.28 包含一个紧缩警报的模式。虽然这里的邻近程度不太常见，但是它的确符合指标，并且确认了这只股票的熊市主要趋势。

7 月初开始的价格下跌活动带有一组不寻常的信号。长白蜡烛看起来像是牛市趋势，但是牛市并没有出现。在四个窄范围的交易日之后，价格急剧下跌，并在接下来的两个月内继续下跌。9 月底价格开始回升时，看起来新的牛市活动就

D 美国道明尼资源公司 纽交所
2014年12月31日

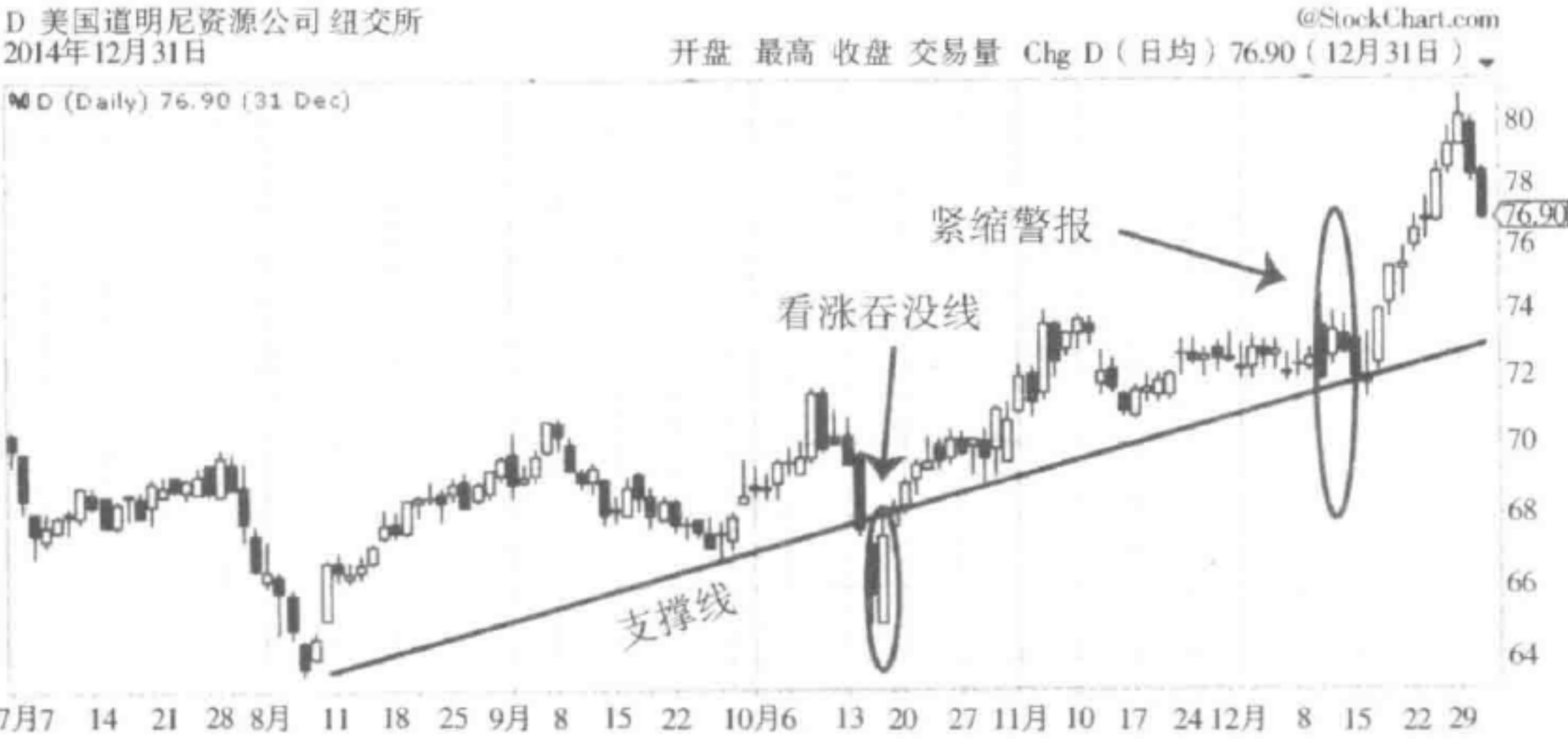


图 5.27 紧缩警报（牛市）（来自 Stockcharts. com）

HLF 康宝莱公司 纽交所
2014年12月31日

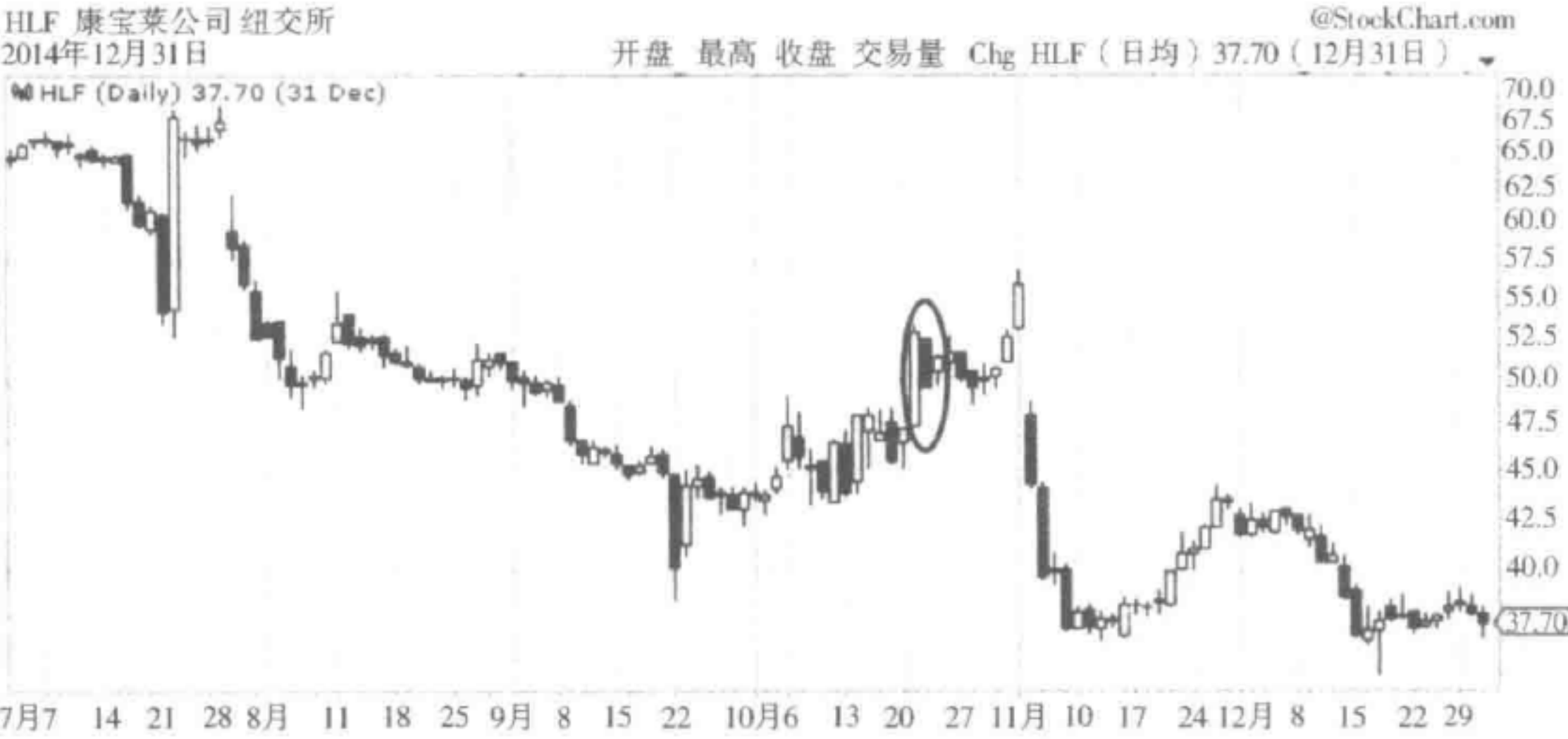


图 5.28 紧缩警报（熊市）（来自 Stockcharts. com）

要出现。然而紧缩警告给出了熊市依然占据控制权的警示。价格在短暂回升到 56 美元之后，在接下来的时间内又恢复了下降活动。

所有的蜡烛信号都能预示模式会如何分拆和进化，但是它们的准确度都不高。正如本章所展示的例子，蜡烛信号指标的逆转必须放在更大的背景中进行审视。在很多趋势图中，信号出现后，长期主要趋势都在持续发展，或者在主要趋

势中出现了次要趋势活动。不过，任何逆转指标都需要经过其他信号来确认，因为各种类型的信号都会有失误出错的时候。

背离及其在逆转趋势中的作用

每个趋势图观察者和分析人员都要同量化逆转的问题做斗争。这个强信号代表的是新的主要趋势、次要趋势、波段趋势，还是回调？答案要依赖对长期趋势图的审视，以及对当前价格活动适应情况的估计。举个例子，在找到一个长期趋势之后，中间出现次要趋势很正常，也在意料之中，但是它并不代表一定会有新的主要趋势。要确认这一点，你需要占有优势的信号和多个指标来表现当前趋势的弱势，以及相反方向活动的出现。

在这种分析中，基本条件也应该发挥作用。一个持续三年的技术趋势会受到所在的长期基本趋势发生的变化的直接影响。比如说，十年中增长的强度或者形成的弱势都会在价格中表现出来。因此，跟踪十年期限内的收入和收益、股息收益率和股息支付率、市盈率和资产负债率会揭示出很多变化，而且通常都是巨大变化。虽然收入增长，但是收益却在减少，市盈率的规模和范围急剧增长，股息收益率落后于收益以及资产负债率增加，这些都是负面的基本信息信号。带有稳定的净利润的强势收入和收益趋势，稳定适度的市盈率，每年都在增长的股息，水平或下降的长期债务，这些都是积极强烈的信号，并且会反映在价格中。

要 点

任何背离的例子都需要仔细分析。这些时刻既可能代表着超出一般的逆转信号，也可能只是信号冲突。

研究长期基本趋势对确定当前价格趋势是主要还是次要，以及长期价格可能的发展方向都很有意义。基本和技术两个原则并不是孤立的，而是同一家公司及其股价长期增长或下降的不同表现。技术层面的优势在于，拆分的基本趋势很有

可能在价格趋势的变化之前出现，因此当基本条件增强或减弱时，就能按照基本条件来正确量化当前趋势。

作为基本趋势和技术趋势之间动态变化的一部分，背离是趋势状况的强烈指标。从定义来说，背离是指一个指标预测的活动方向与另一指标预测的相反。这常见于价格和动量指标之间。价格持续上涨，而动量却减弱，预示着将会出现超买情况，或者价格下跌情况，而动量指标却显示股票处于超卖状态。背离也可能只出现在价格模式中。举个例子，一个强势牛市吞没形态正好处在能够预测逆转的位置，但是股价却在持续下跌。这种信号预测的失败可以追溯到缺少确认，但是它也标志着背离的出现。这种情况说明卖出动量可能比逆转指标的价格预测信号更强。

背离可以放在逆转预测过程的背景下来进行分析。首先，需要用价格峰值或谷值、缺口和蜡烛指标来确定一个趋势。交易时机很难精确把握，这对波段交易者来说是个问题，但是对于只需要估计交易范围的长期投资者来说，并不算问题。举个例子，对于大部分长期资产投资者来说，能够清晰识别的阻力带或支撑带就能提供足够的信息。试图在主要趋势到达顶峰时确定获利时机，或者在廉价股票到达谷底时确定买入时机，这是波段交易者更关心的，但对投资者来说却没有那么重要。

在确定逆转交易时机时，有些属性能够增加成功概率。列举如下：

- 趋势持续时间很长。从统计学角度来说，一个趋势在一个方向活动的时间越长，它就越可能发生逆转。不过这只是在真空状态下的观察结果，因为持续时间本身并不是趋势终结的信号。一般情况下持续一到两年的股票趋势可能会持续四年，通常处于长期主要趋势的稳定股票也可能会经历难以判断的次要趋势的波动期。因此，持续时间长是因为相关性才成为一个正面信号的。随着趋势持续时间增长，波动性会变小。因此，交易幅度突然变大、多种类型的强烈的逆转信号以及趋势坡度变缓都预示着趋势逆转即将发生。当基本条件随着时间改变时，这就确认了当前趋势将来会结束的可能性（并不是必然性）。

第五章 逆转模式——趋势的结束

- 缺少逆转信号的确认。当一个逆转信号出现，却没有其他信号对其确认时，应该谨慎小心地对其加以分析。在对比价格和交易量时，要想获得更多把握，移动平均值和动量指标非常关键。因此，逆转信号本身就应该带来足够的确定性。

- 背离信号，尤其是价格和交易量之间的背离。投资者期望价格和交易量协调一致，共同发展。因此，当价格趋势加速时，人们会期望看到日交易量也在增加。当价格突然活动，交易量却保持不变时，这种背离就一定不能忽视。它可能意味着价格出现偏差，可能会回归到之前确立的范围之内；也可能是因为谣言或者收益问题造成的价格在某个方向出现的投机性跳跃。

- 趋势线或通道线的变化。趋势线和通道线是简洁的指标，因为它们既简单，又能清楚地表达问题。你应该用趋势线来跟踪趋势，用通道线来跟踪交易幅度。不管趋势持续多长时间，一旦价格方向与趋势线方向相反，或者超出通道线，这就是趋势即将变化的第一个信号。这可能意味着逆转或扩张，我们必须对特定符号进行研究，从而确定到底会出现哪种变化。价格的变化也不能忽视。即使是在一个确定的交易范围内，当过去持续的小范围开始扩大，或者大范围开始缩小，这些变化就代表趋势可能会发生变化。

- 价格模式的突然变化。趋势逆转最有可能在逆转的最后一步发生。这会伴随价格模式（交易幅度、阻力线或支撑线的波动）、交易量或动量指标的突然增长。这些变化揭示了当前趋势可能会发生变化。但这并没有保证，可这些突然出现的波动应该被当作逆转即将出现的信号。

要 点

有效的逆转分析不仅应该包括来自价格的信号，还应该包括来自交易量和动量指标的信号。

逆转分析并不是一项精密的科学。分析这些随时间推移、表现在价格、交易量和动量指标中的信号能够更好地确认时机，但是并不能提供保证。对逆转信号的概括就是那样，只是概述。尽管如此，在事后分析时，很多投资者都意识到，

在错失的逆转中，其实早就存在一些信号，留下了足够的时间来开始或结束交易，从而获取最大收益。

突破和接近阻力线或支撑线

也许逆转的最强信号，尤其是在波段趋势中，是阻力线之上或支撑线之下的突破。如果突破同时伴随有穿过边界的强势缺口行动，那么逆转就更有可能在这个位置发生，而不是趋势范围内的其他位置。

这种观察结果主导了波段交易者对时机的判断。对阻力线和支撑线的观察是确定交易时机的关键因素，同时还要考虑到逆转。只要持续信号跟这个观察到的现象（带有缺口的突破）不冲突，逆转就非常有可能发生。不过，对长期或持久资产管理来说，这些意味着什么呢？

买入又卖出股权的互动通常是跟长期持有策略相矛盾的。如果价值投资、丰厚的股息和特别的基本条件增长是投资组合的核心，那么超出阻力线的突破是否表示应该卖出？超出支撑线的突破是否意味着应该买入？

对于长期资产管理来说，反应可能微乎其微，或者只有在信号能够揭示主要趋势发生变化时，才会采取行动。不过，即使是最保守的投资者通过使用保守期权策略，也能减轻风险，甚至从短期逆转中获利。这些策略包含三项，不过很多其他策略也能实现同样的目标。主要的策略是在预期的逆转模式中减少风险，或者利用这些模式来增加收益，具体如下：

- 看跌期权为可能产生的最大损失设定了一个限制。因此每 100 份股票购买 1 手看跌期权，就能让期权的总损失不超过购买价。举个例子，为 3 份（300 美元）股票购买 50 的看跌期权，就能将损失控制在 47 美元以内。

当股票价值超出期望值，你不想卖出股票，但又担心如果出现强势价格逆转会带来损失时，就可以购买看跌期权。把看跌期权支出当作购买保险是一种有效的风险管理方法。

第五章 逆转模式——趋势的结束

- 领子期权是短期看涨期权和长期看跌期权的组合，在资产组合中每 100 份股票可以购买两种期权各 1 手。看跌期权支出可以通过看涨期权的收入来抵消。通过交换最大损失的限制和可以用来抵消的最大收入的限制，扩大了保险的范围。短期看跌期权的保费对最大收益的限制如下：

看涨期权执行价格（+）- 净价 - 原始价格

举个例子，你买入某只股票的价格是 35 美元，它现在的价格是 48 美元，中间差价是 13 美元。你买入 1 手领子期权，付 300 美元得到执行价格为 47.50 美元的看跌期权，并从执行价格为 50 美元的看涨期权获得 325 美元的收益。如果执行了这手看涨期权，股票的市场价格就是 50 美元，因此 100 份股票的净利润计算如下：

5000 美元 + 25 美元 - 3500 美元 = 1525 美元

领子期权限制了上升趋势的收益，交换条件同样会限制下降趋势的最大损失。如果股价跌破看跌期权的执行价格为 47.50 美元，股票可以以 47.50 美元的价格卖出，不管股价下跌到什么价位。

- 持保看涨期权是交易者经常使用的一种策略。每卖出一手看涨期权，就买入 100 股股票持有。只要看涨期权的执行价格高于股票的原始价格，就能从组合资本收益、股息和期权溢价中获取收益。持保看涨期权还能通过期权溢价来降低股票的净额基准。举个例子，如果你买入价格为 42 美元的股票，在溢价为 3（300 美元）时卖出 45 的看涨期权，你的净额基准就降到了 39 美元。

逆转是大多数趋势分析的核心。图表专家会寻找价格将要改变方向的早期信号。确认信号的强弱程度在很大程度上决定了最初的逆转会成功还是失败。接下来的一章将会探讨确认信号的含义，以及它们是如何影响当前趋势的。

第六章 持续模式——趋势的转弯处

趋势分析包含一系列无穷无尽的逆转和持续。但是有些分析人员却对持续毫不在意。他们认为持续传达的信息只是什么都不用做，因此跟踪它就没有任何意义。然而实际上持续所传达的信息要比什么都不做多得多。

很多关于趋势分析的书都不怎么关注持续信号。在这个领域很有名的一本书甚至完全没有提到这个话题，除了在逃逸缺口时引用了一下。

其他的很多书把持续模式跟盘整模式联系在一起（见第八章：盘整模式——横向停顿），在盘整期，价格暂停变化，一直水平发展，直到最终突破转变成一个趋势。很多资料都把持续定义为当前趋势中出现的停顿。有时候的确如此，但是持续更可能出现在强势牛市趋势或熊市趋势中，为投资者提供关于趋势强度和持续时间的指导。对逆转的广泛关注忽略了趋势分析的很多关键因素，包括识别当前趋势是否会继续在同一方向活动，或者当前趋势是否随着时间开始减弱。

要 点

持续和盘整是两回事。持续是趋势的一个信号，而盘整则是指价格水平活动的一种趋势类型。

当你的资产组合中的某只股票经历牛市趋势时，持续信号会提醒你，你的股份现在维持得很好。不过，它也会提醒你，价格可能会继续上涨，现在可以买入更多股份。考虑到用来管控风险的分散经营准则，在单只股票投入太多资本并不

合理，不管确认信号有多么强烈。

当某只股票当前价格正在下跌，投资者会决定在某个节点卖出股份。并且希望这个节点是下降趋势的开始，而不是结束。因此，假设某个长期股权已经平仓，你应该什么时候再次返回呢？在等待下降趋势降到最低点的过程中，很容易错过逆转，在它开始之后才发现它的存在。不过，持续信号可以帮你监控下降趋势，寻找最低点位置。一旦这些信号消失，价格开始水平发展，或者开始出现牛市逆转，这可能就意味着建仓的时机到了。这个决定的一部分功劳来自跟踪持续信号，寻找信号终结点。

对于持有空仓（或期权）的投资者来说，下降趋势的持续具有完全不同的含义。一旦处于空仓位置，股价下跌得越多，卖空者得到的收益就越多。跟踪包括注意逆转、找到十分重要的买入时机来平仓。对于那些卖出看涨期权的投资者来说，同样需要注意，要跟随下降趋势直到降到最低点，除非卖出看涨期权到期时一文不值（卖出看涨期权获得 100% 的收益），就能清楚地看到下降趋势开始水平发展或者改变方向。这个时候，期权短仓交易者会想要买入来平仓，并赚取收益。相反的规则适用于看跌期权卖家，他们在上升趋势中占有优势。实际价格与看跌期权的执行价格差距越大，看跌期权的价值就越低，最终获得的收益就越高。

持续信号并不局限于那些狭隘的观念，认为不需要做任何行动，或者当前趋势很安全。逆转开始之后很快就会出现持续信号的一个要素。举个例子，一个趋势结束，新的趋势开始了。它会继续发展还是失败？它能超出阻力线或支撑线吗？在之前趋势的逆转之后，新趋势刚开始之时，这些问题并不容易回答。在这个时候，清晰准确的持续信号就能让人安心，因为它们预测出新的趋势有可能会成功，虽然新趋势超出了之前确立的交易边界。

因此，对所有的投资者和交易者来说，持续绝不仅仅代表着不作为。它是一种跟踪机制，能够为你提供当前趋势的建议。当持续活动改变时，它标志着交易时机的新反应。

要 点

持续并不是没有趋势，而是最终标志着变化和新方向的一种特定趋势类型。

不过，使用强确认信号还能纠正投资者面对的另外一个相关问题。成功把握交易时机的成功经历很容易让投资者变得过度自信，并因此而产生偏见。这种损耗理论的意思是，投资者会更重视那些能够确认他们行动的结果，并将此归功于他们的能力，同时会忽略那些与他们的能力认知矛盾的结果，将此归咎于“外部噪声”。

这个问题可以通过观察持续信号来解决。当一个投资者变得容易受到过去成功经验的影响时，抑制这种偏见的有效方法是不仅要基于个人看法，而且还要通过实际的持续信号所在位置来识别持续。

本章将会探讨很多在第五章：逆转模式——趋势的结束中提到的逆转模式，不过会更进一步地探讨细节，为这些逆转信号确认的模式或之前的模式寻找持续信号的例子。

持续及其与逆转的关系

每个趋势逆转都应该通过两种方式来确认。首先，在采取行动之前，你需要确认真正的逆转。不经确认逆转就进场或出场是个错误。这是立刻确认的第一种形式，它可能预示着一次波段交易，甚至是一次非常短暂的回调。第二种确认形式存在于下个阶段的价格活动中。

一旦逆转出现，它是否会继续下去？或者说，它是不是个虚假的迹象？要想满怀信心地继续交易，你还需要确认新的趋势方向。答案就在超出阻力线或支撑线的价格活动，超出已经识别的颈线的活动（例如在头肩顶模式中），或者通过蜡烛信号识别的特定持续模式中。

第六章 持续模式——趋势的转弯处

传统的趋势分析通过头肩顶、价格缺口、双重顶或双重底，以及与阻力线和支撑线相关的活动来关注逆转。很少有专门的持续信号。这样的信号仅限于那些经常与回调、短暂的犹豫时期的价格不确定性、杯柄形态有关的旗形和三角旗形。蜡烛信号的一个优点就是它经常与持续明确关联。有了蜡烛信号，持续模式，尤其是那些在离阻力线或支撑线非常近的位置出现的持续模式，就能给继续跟踪当前趋势的决定增加信心，哪怕价格已经超过了非常重要的交易边界。就像逆转最有可能在阻力线或支撑线上出现一样，带有突破的持续也最有可能在阻力线或支撑线附近出现持续信号时发生。

有些蜡烛信号分析人员认为出现在错误位置的逆转信号也可以被看成是持续信号。当一个趋势中出现的逆转代表的是当前的趋势方向时，有观点认为这就算成是持续信号。但是，这个假设未必正确。当逆转出现，但是却没有趋势可供逆转时，它就不是信号。按照出现在错误位置的逆转信号来设想趋势的强度，并将其归入持续的属性，这样会产生误导和曲解。一个指标应该被清楚地定义为逆转或持续，不能根据出现位置的不同在二者之间切换。

要 点

蜡烛信号不是逆转就是持续。如果出现在错误的位置，它们就不是有效信号。

除了因为出现位置错误而无效的信号之外，还有一些模式的出现纯属巧合。给这些巧合出现的模式赋予价值也是个错误。识别逆转或持续的聪明的办法是依据出现位置和确认。熊市逆转应该出现在上升趋势的顶端，牛市逆转则应该出现在下降趋势的底部。至于特定的持续信号，牛市信号应该出现在上升趋势中，熊市信号则应该出现在下降趋势中。就像逆转信号一样，当价格超出阻力线或支撑线时，持续信号最强。只要同时出现持续和确认信号，当前趋势很有可能持续下去，并且可能在出现突破之后进入新的交易范围。

西方持续信号

持续可能会在逆转之后出现，并且可能会在新趋势出现后立刻出现，或者在新趋势活动期间出现。一旦逆转结束，价格开始进入新趋势，每个投资者都要面对的问题是，这个新趋势是否会持续下去。

一种持续模式出现在逆转信号之后。接下来的章节会探讨常用的西方逆转指标，以及持续和确认采用的形式。

头肩顶

第一个信号是头肩顶，在第五章中作为一种熊市逆转信号介绍过。不过，这种信号总是在不确定的环境中出现。举个例子，在牛市主要趋势中，你该如何识别逆转尝试和合理的头肩顶信号？有些价格活动不足以总结为波段交易，并用以识别该模式是否真的出现。

在图 6.1 中，看起来像是逆着当前趋势方向的牛市回升失败了，回到颈线之下，确认这次回升失败了。价格下降到颈线之下以后，接下来的 18 个月都没有再上升超出颈线。

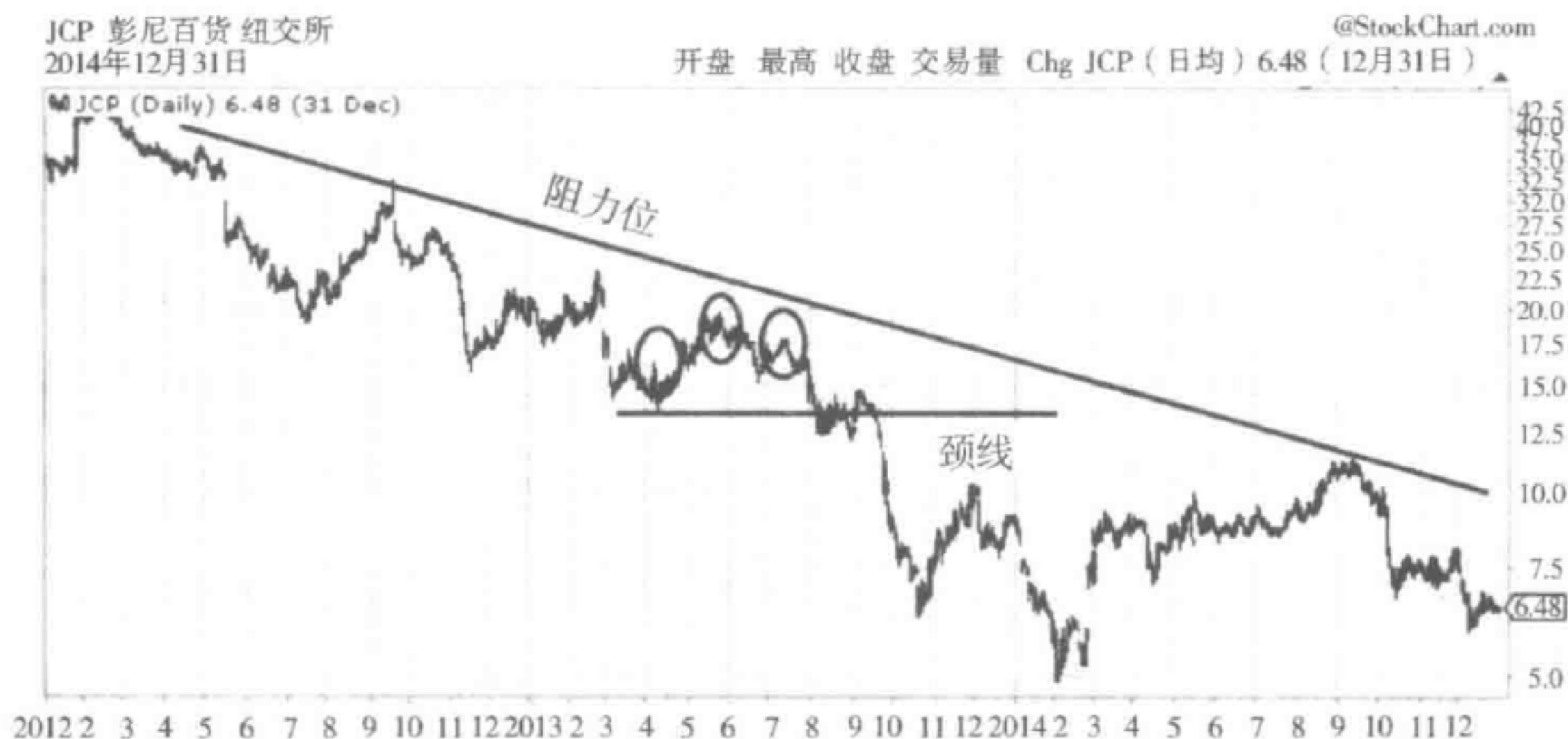


图 6.1 头肩顶和确认 (来自 Stockcharts. com)

第六章 持续模式——趋势的转弯处

这次未遂的回升是在熊市主要趋势内发生的一次牛市波段交易。在比例为 2.5 个点的图中，它将价格提升了大约 4 个点，因此这个短期活动足以被算作一次违背主要趋势的活动。这次活动的顶部（头）离下降的阻力线不到 2.5 个点。不过，在 9~11 月期间的价格快速下跌中，当价格下降到颈线之下时，当前的下降趋势得到了确认，肩和顶也确认了熊市主要趋势的方向。正如头肩顶的预期表现，价格超出阻力线失败，并且紧接着下降到颈线之下，这些都确认了长期趋势。

头肩底

与熊市头肩顶相反的是牛市的头肩底。这种模式挑战支撑线，并且在挑战失败后带来了预料之中的牛市回升。图 6.2 展示了一个这样的例子。

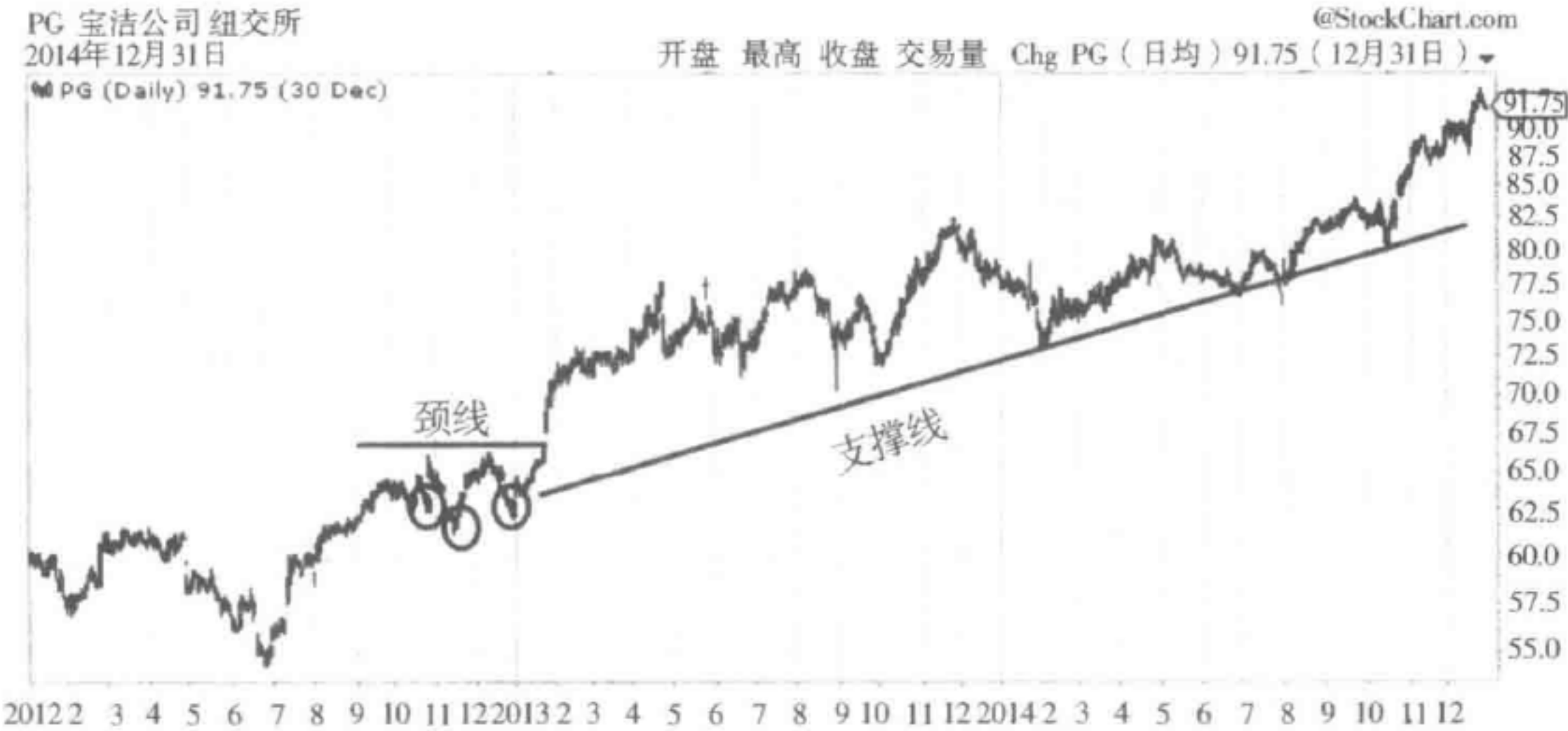


图 6.2 头肩底和确认（来自 Stockcharts. com）

一开始的价格走势为牛市，直到 2012 年最后四个月，价格下跌到了支撑线以下，这时头肩底形成了。正如预期的那样，价格又上升到支撑线以上，继续长期主要趋势的活动。

要 点

所有的逆转信号都需要得到确认，才能采取行动。有些信号就算确认过之后，也会有预测不准的情况。

确认这一点的是价格强势上涨到了支撑线以上，这是头肩底的一条检查线，也是价格下跌失败的一个确认。当价格上涨到颈线以上时，出现了缺口，然后又非常强势地继续活动，这进一步确认了头肩底之后的价格活动方向。

缺口

缺口中可以观察到很多信息，在第十章：注意缺口——价格跳跃代表着变化中，对缺口进行了非常详细的研究。本章节将缺口作为趋势行为的确认信号来研究。图 6.3 展示了一个强烈的牛市主要趋势，带有一系列的特定价格模式，其中就有缺口。

在图中的三个缺口例子中，随着价格坡度变缓，牛市趋势出现了向上的缺口。这意味着趋势即将结束，还是刚刚进入相对平稳的阶段？当价格快速转入一个方向，就像图中前 18 个月那样时，投资者必须解答前面这个问题。这期间重复出现的模式——强烈的缺口将价格提高，然后又恢复牛市趋势——确认了整体发展方向并没有减弱的指标。在这种模式中，缺口是这个牛市主要趋势持续信号的一部分。

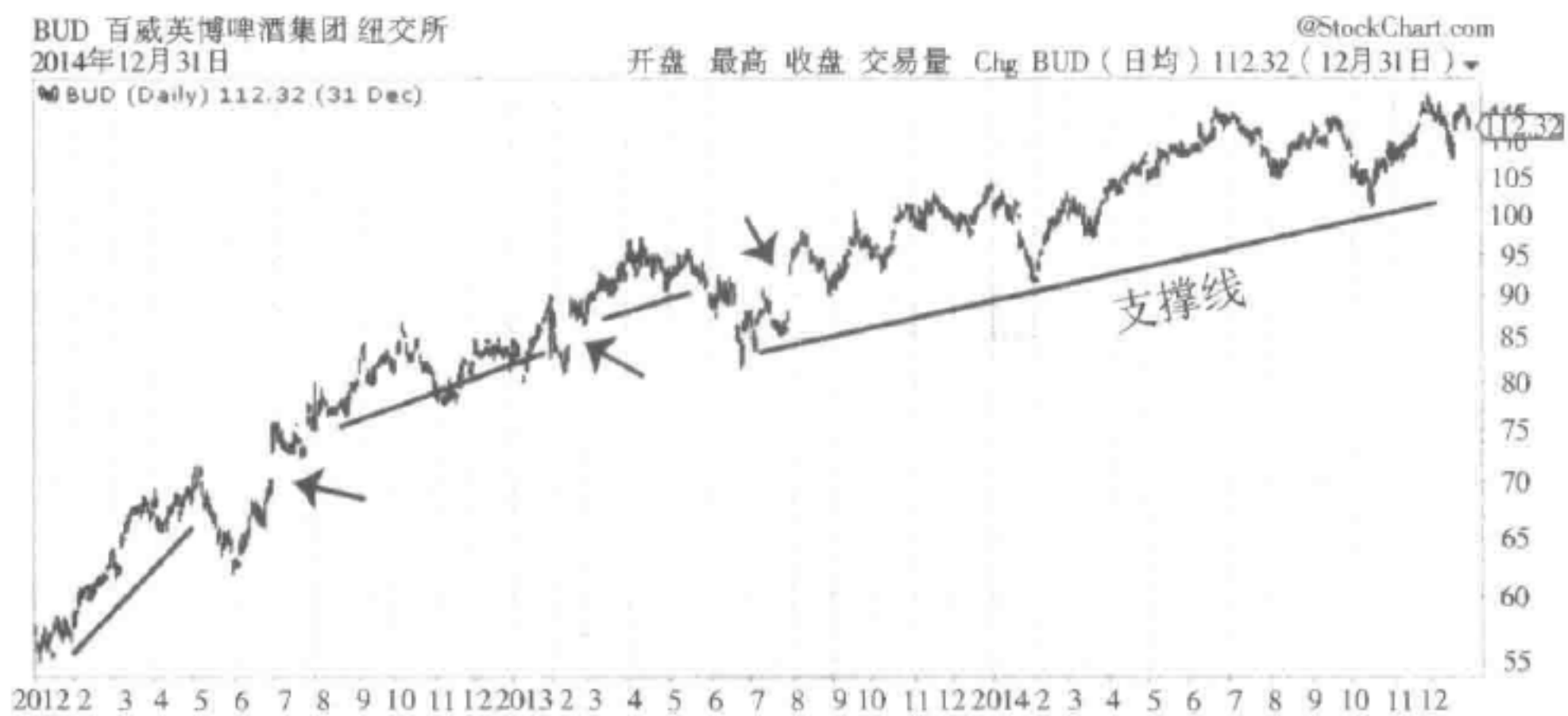


图 6.3 缺口和确认（来自 Stockcharts. com）

不过，缺口对图表专家来说通常是个麻烦。它们的意义并不总是很好理解，而且很容易被当作波动和不确定的指标，而不是持续信号的一部分。这些缺口重复出现的特性以及引发的价格活动形成了清晰的持续信号，哪怕是在波动时期也

第六章 持续模式——趋势的转弯处

是如此。在最开始的 18 个月内，价格从 55 美元上涨到了 90 美元（涨幅 35 个点），然后在接下来的 18 个月内上涨了大约 20 个点。对于那些担心趋势中波动过多的观察者来说，价格活动速度的变化就代表波动性在降低。第二个表现是，在图中后半部分没有出现大的缺口。

圆顶和圆底

圆形模式的行动特点很像其他那些没能成功将价格带到某个特定方向的技术模式。第五章将圆形模式作为逆转信号来探讨，但是除非得到强烈的确认，它们可能只是巧合出现的价格模式。举个例子，图 6.4 包含一个圆顶的例子。但是问题还是没有得到解答：能够确认下降趋势吗？在这个例子中，圆顶第三次出现之后，价格急剧下跌。

在这次下跌中，当价格下跌到支撑线以下时，可以对表面看起来将要发生的逆转提出质疑。一开始，价格看起来又要改变方向，上升到支撑线以上，这样看起来似乎代表了支撑线突破失败。但是，很快就出现了逆转的确认信号，11 月底价格再次下跌到支撑线以下，并出现了向下活动的价格缺口（得到了大约一周后出现的另一个下降缺口的确认）。在这种情况下，重复出现的圆顶模式带来了支撑线以下的下降趋势，价格在更低的位置确立了新范围和缺口确认了这个趋势。

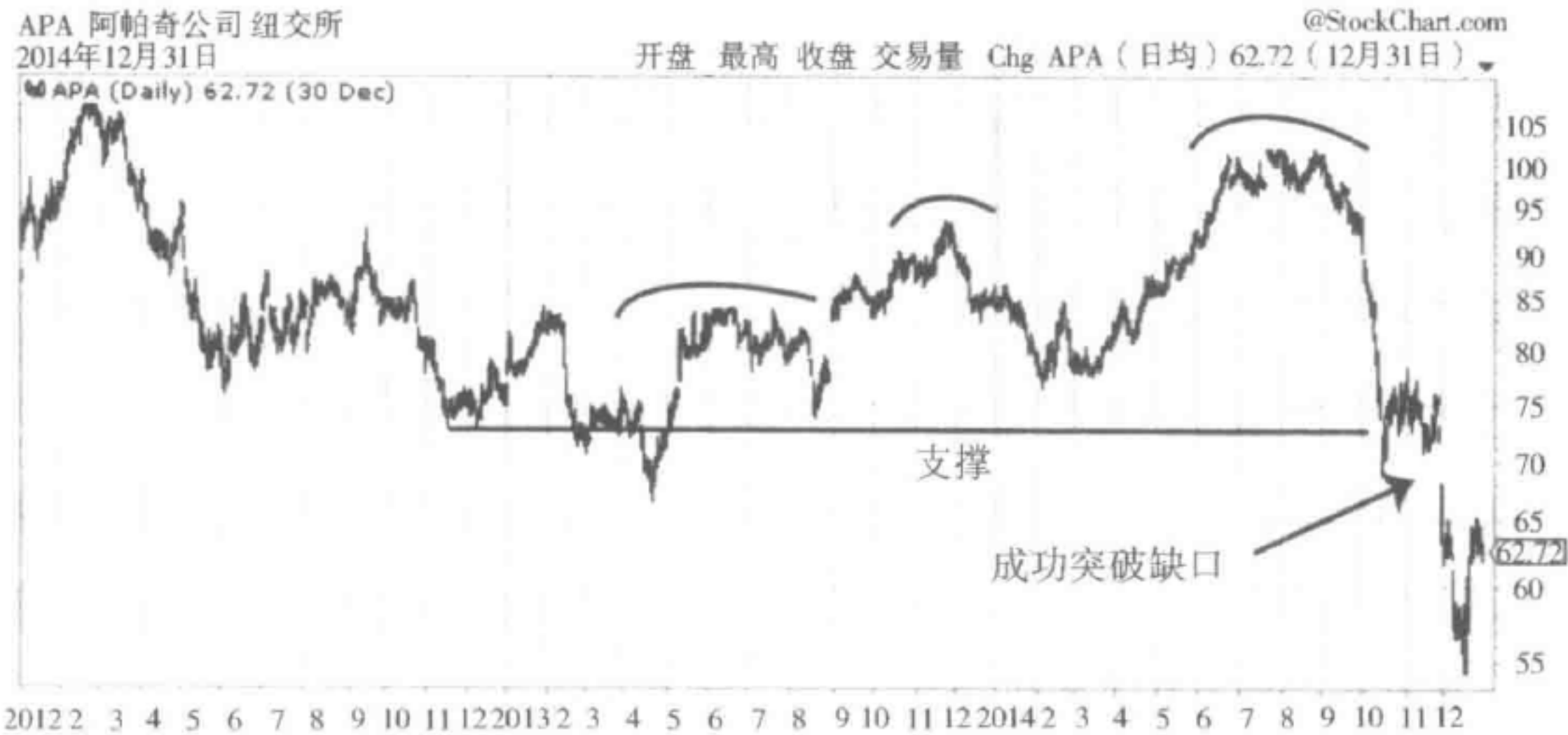


图 6.4 圆顶和确认（来自 Stockcharts. com）

要 点

圆形模式是逆转信号，也是双重顶或双重底的变体。虽然它们很强烈，但还是像所有信号一样需要确认。

圆底是一种牛市指标，代表即将出现上升趋势。在图 6.5 中展示了圆底模式确认一个清楚的牛市主要趋势的例子。

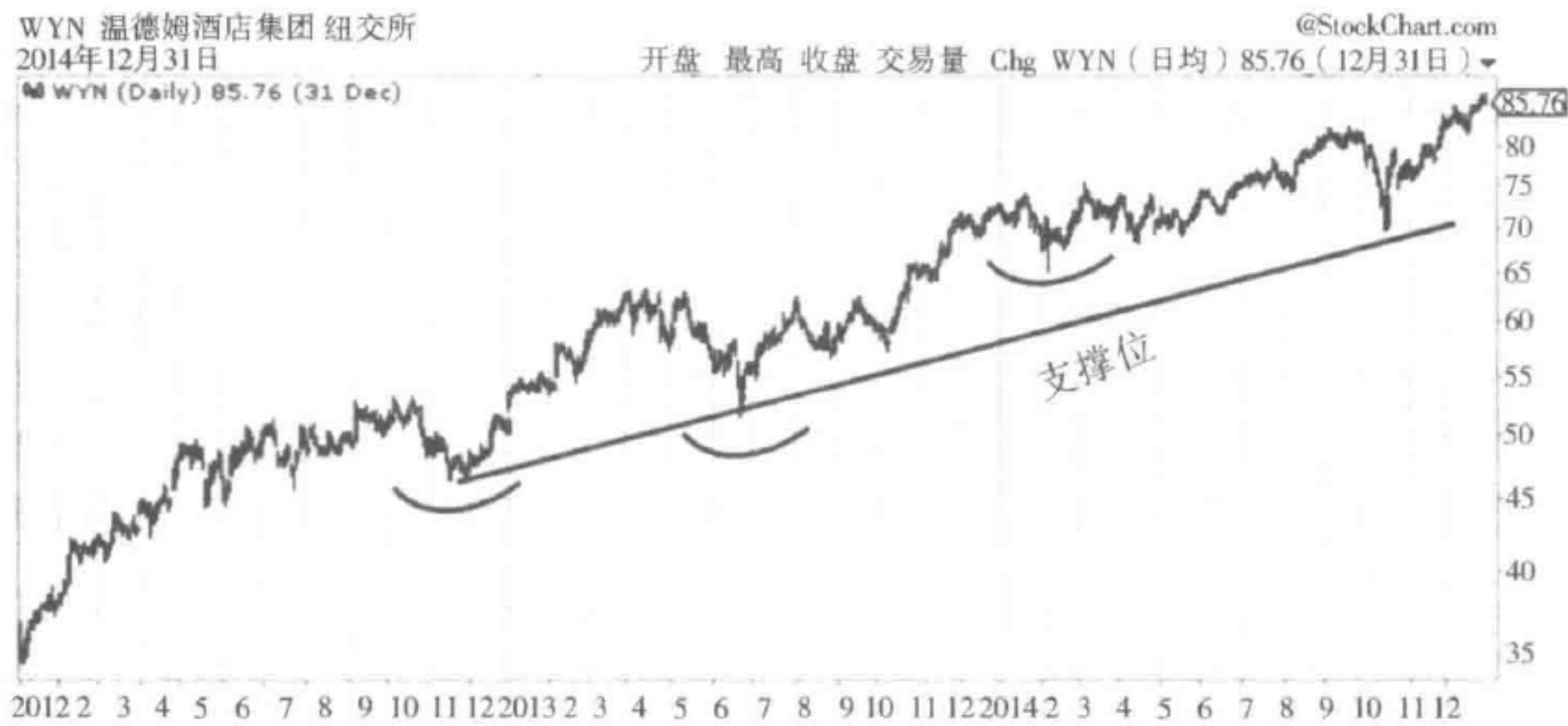


图 6.5 圆底和确认 (来自 Stockcharts. com)

第一个圆底出现时，价格已经持续下跌了一个月。这本来可以代表一个下降趋势的开始，但是价格很快就反弹了。第二次价格下跌到新确立的上升支撑线，形成了第二个圆底。第三个位于范围之内的圆底确立了最终的持续水平。价格最后一次下跌到支撑线附近，但是没有突破，这就确立了牛市主要趋势将会继续下去。牛市趋势持续了接下来的两个月，正如趋势和持续预测的那样。

矩形顶和矩形底

矩形顶和矩形底经常出现在趋势模式中，可以预示逆转或盘整期即将到来。图 6.6 就是这种模式的典型例子。

一开始价格似乎处于下降趋势，但是在没有价格突破的情况下，支撑线却在

第六章 持续模式——趋势的转弯处

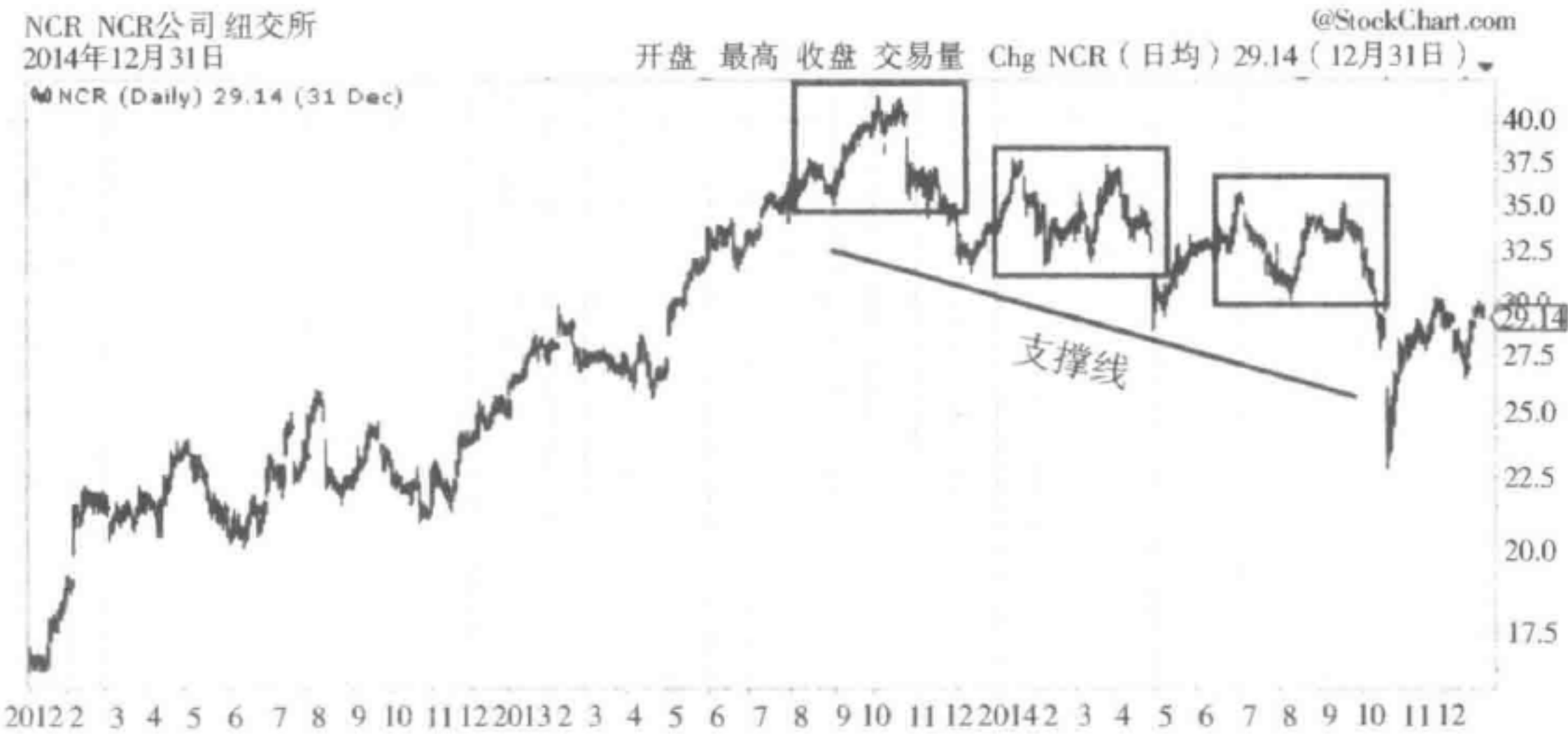


图 6.6 矩形顶和确认 (来自 Stockcharts. com)

下降。这可能代表着新的熊市主要趋势的开始，也可能只是前一个牛市趋势即将结束，进入盘整期的标志。不过，直到支撑线以下出现价格暴涨，才确立了持续趋势。这种状况并没有保持，说明了下降的矩形顶并不代表熊市趋势的开始，而是进入了横向盘整模式。在图中最后日期之后的三个月内，价格继续横向发展，交易范围在 25 ~ 30 美元之间。

要 点

逆转会带来相反方向的趋势还是盘整趋势？了解真相的唯一方法就是注意确认信号的特点。

矩形底是一个牛市信号，最有可能在逆着主要趋势方向的波段趋势之后出现。图 6.7 展示了一个例子。

在本图中，持续三年的牛市主要趋势中出现了一系列迅速又短暂的下降趋势。价格下降难以持续的事实确认了这个趋势的强度。每次价格都上升返回支撑线以上确认了牛市矩形模式，2014 年 2 月的最后一次价格上涨则是长期趋势中清晰的持续模式，这也是一系列矩形模式所预测的结果。在图中最后日期之后的两个月内，股价又上涨了 10 个点。



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

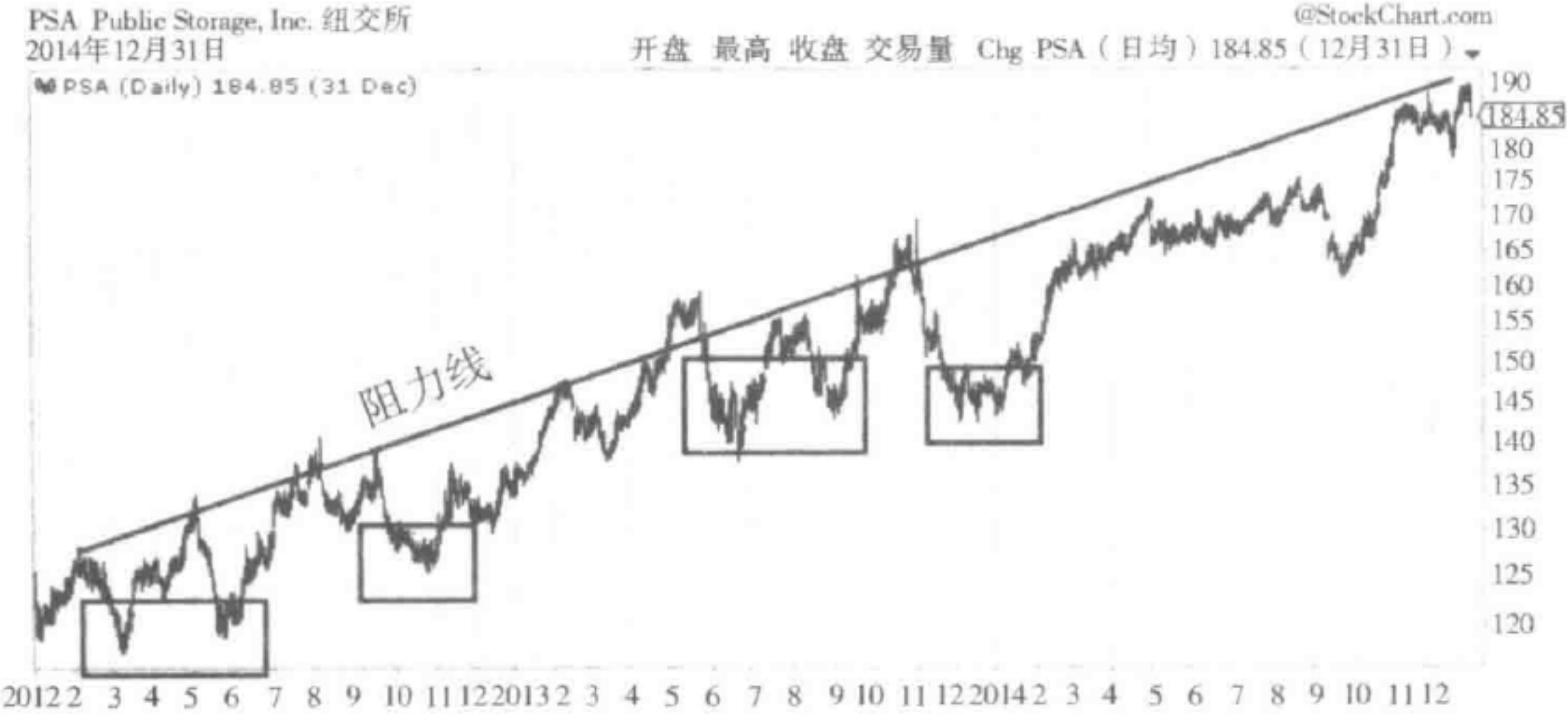


图 6.7 矩形底和确认 (来自 Stockcharts. com)

双重顶和双重底

最常出现的两个信号是双重顶和双重底。作为逆转信号，它们既可靠，又容易识别。虽然如此，为了确保信号的准确性，需要两个要素：第一个是，逆转本身（最好是多个）；第二个是双重信号出现后新的趋势方向能够持续。

图 6.8 展示了双重顶的一个例子。

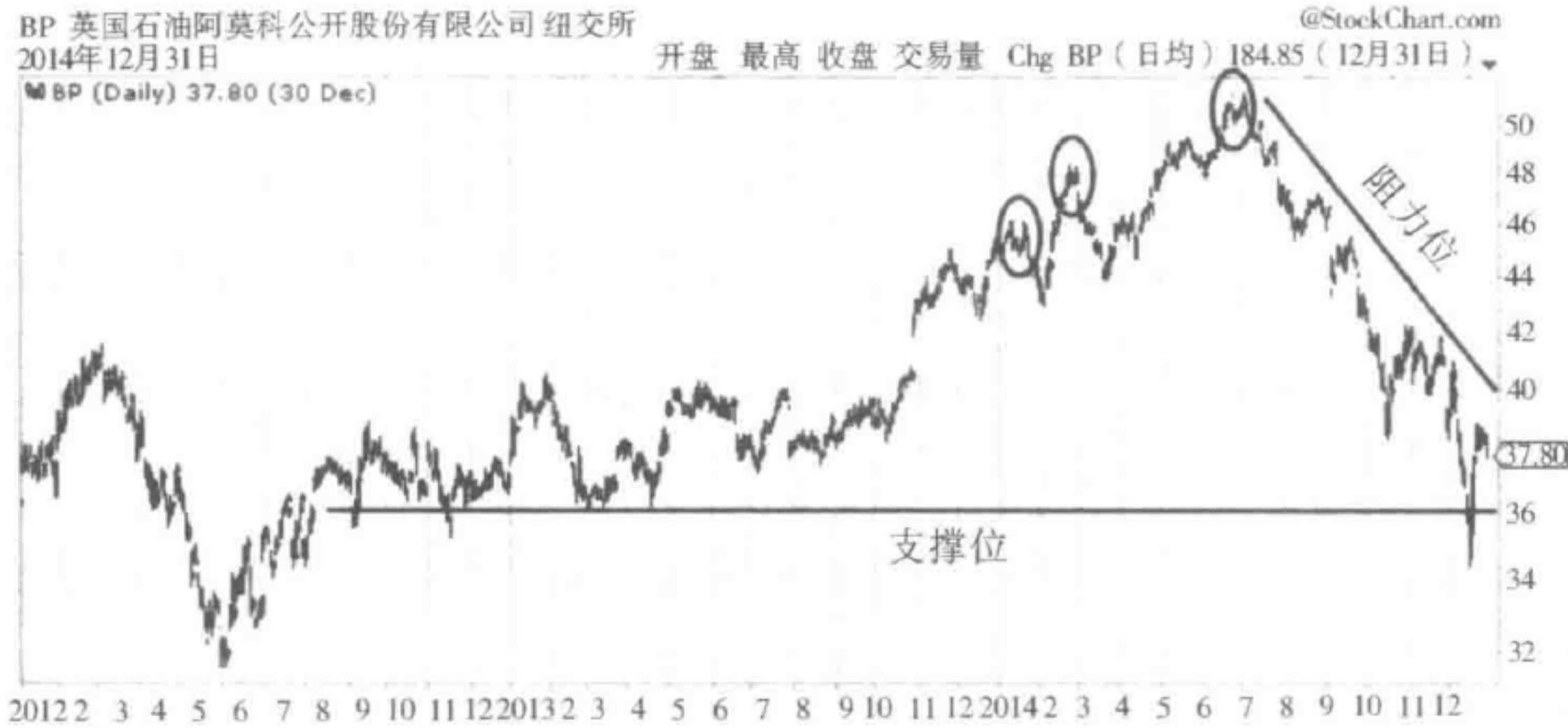


图 6.8 双重顶和确认 (来自 Stockcharts. com)

第六章 持续模式——趋势的转弯处

图中的麻烦之处在于三个清晰又强烈的双重顶出现在价格开始下跌之前。这就增加了信号不够强的可能性。然而，到了第三个双重顶，熊市逆转的可能性增加了。本图中的一个变化是阻力线在不断发展。在2012年1月到2014年10月底之间的盘整期，阻力价位固定在41或42美元处。然后价格出现上升缺口，并迅速上涨到50美元，伴随出现了三个双重顶。每次出现双重顶，价格都会立刻下跌，然后又上涨到更高处。那么当第三个双重顶出现，应该如何解读这个信号呢？

要 点

在预期的逆转发生之前，有些信号会重复出现多次。在这种情况下，这些重复出现的信号互相确认。

前两个双重顶似乎确立了仅仅持续几个月的次要趋势。因此，在第三个双重顶之后出现的连续不断的下跌活动很有说服力。不过，在之前经历了漫长的盘整期之后才开始这一年上上下下的价格活动的背景下，很难确定价格的实际活动方向。阻力线下降持续了四个多月后，持续趋势得到确认。即使到了那个时候，趋势的整体含义也还是不容易看清。价格下降超出支撑线之后又迅速上升，不太可能出现熊市趋势。实际上，支撑线的维持时间超出了本图所示时间范围，因此2014年年初的双重顶可能只跟2014年7月到12月的熊市次要趋势相关，之后又出现了新的牛市活动。

双重底跟双重顶一样，也很难解读。图6.9提供了主要上升趋势中出现大量双重底形态的例子。

在这个例子中，图中的主要趋势持续了三年时间。这期间至少出现了六次次要趋势或波段趋势。在每个例子中，下降趋势都没有持续很久，每次以双重底告终时，价格就立即反弹回去了。这种重复出现的模式（下降活动、双重底、恢复主要趋势）让持续交易者可以预测，确立的牛市主要趋势将会持续。实际上，当前的趋势的确一直持续到了2015年。

趋势分析技术方法
A Technical Approach To Trend Analysis

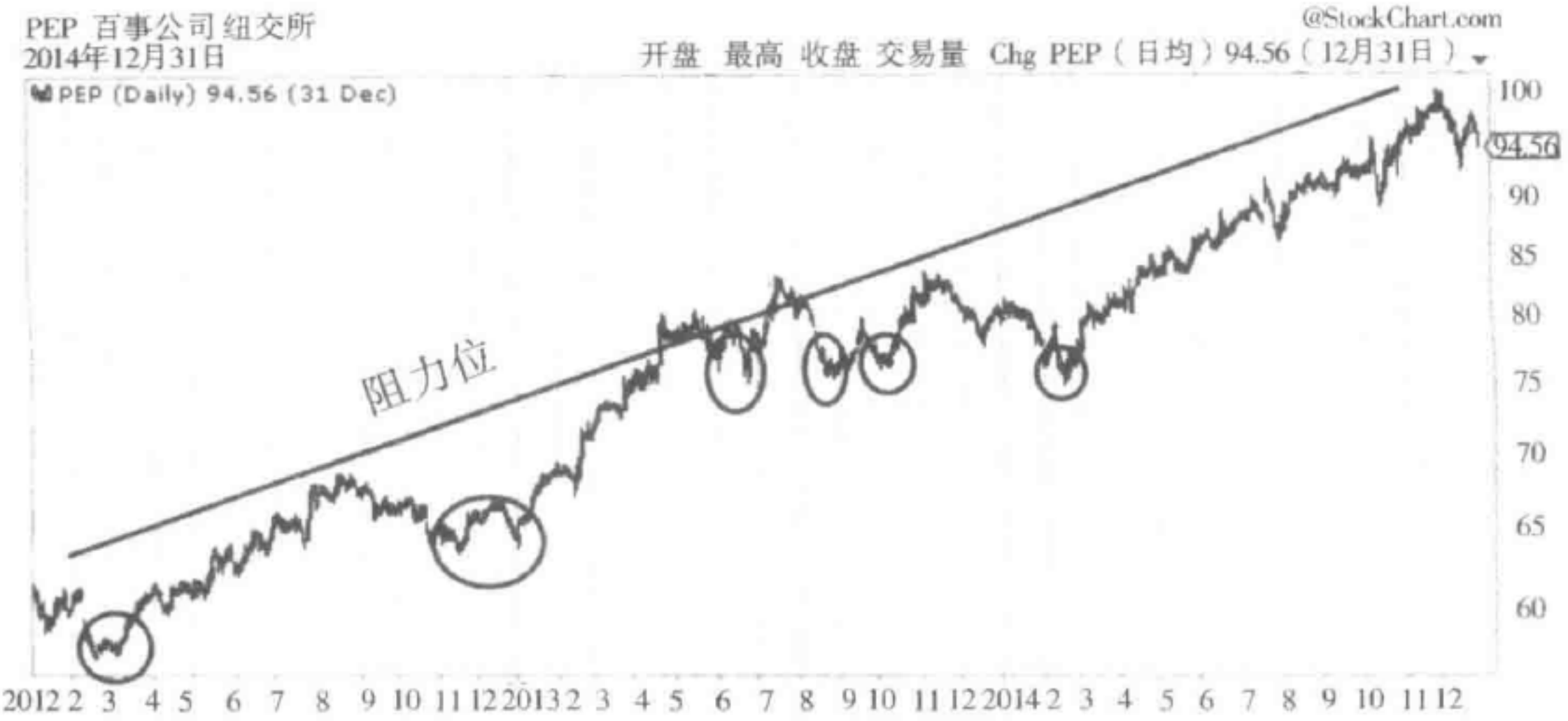


图 6.9 双重底和确认 (来自 Stockcharts. com)

菱形

菱形既有菱形顶，也有菱形底。它是一个逆转信号，但是跟其他逆转信号一样，它也需要得到确认。即使有了确认，下一步的行动也并不总是很清楚。一旦逆转开始，接下来的问题就是，它到底是虚假行动，还是能够得到确认的真实逆转。图 6.10 展示了一个菱形的例子。

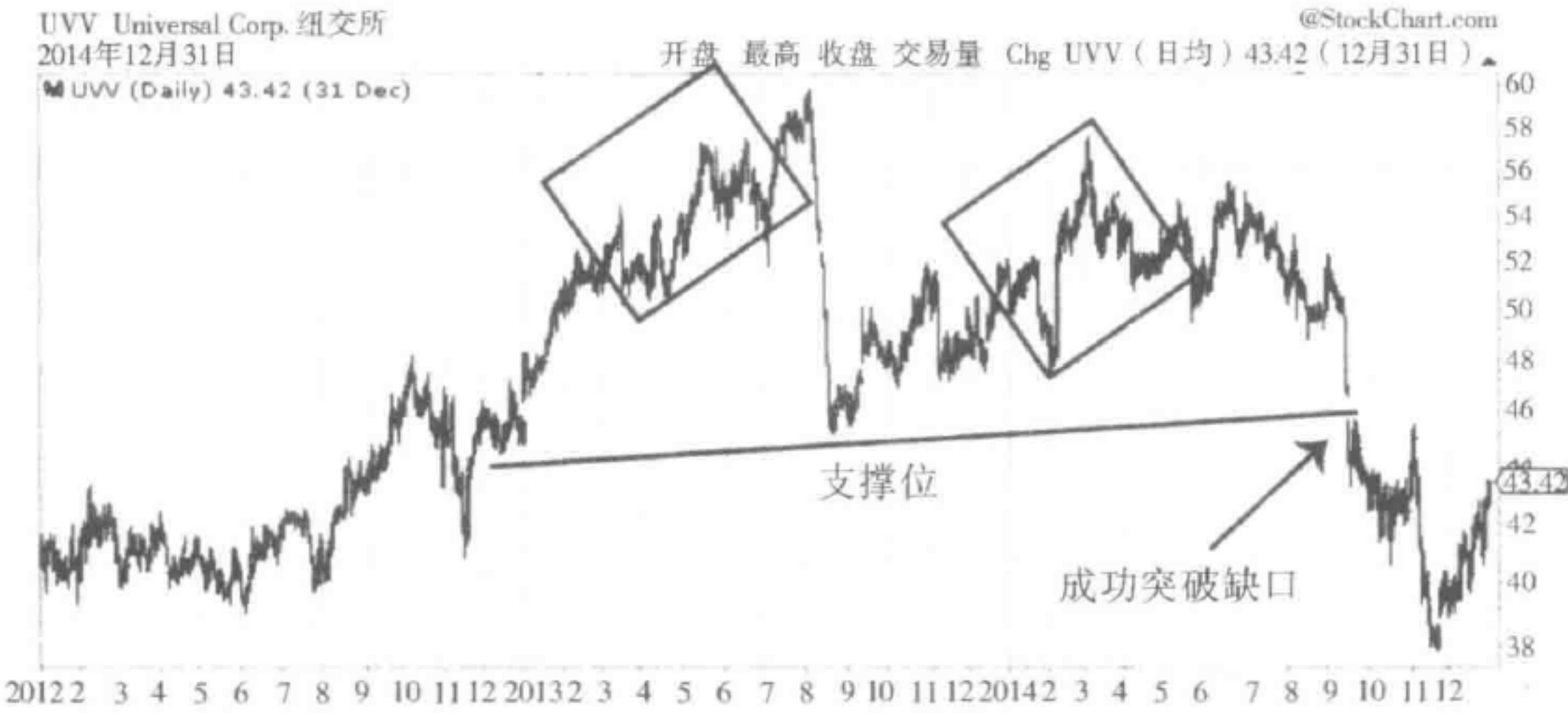


图 6.10 菱形和确认 (来自 Stockcharts. com)

价格急剧上涨，超出了 2012 年 39 ~ 45 美元之间的交易范围，在 2013 年前八个月形成了一个菱形顶。正如预料的那样，接下来出现了很强烈的反应，价格下降到了新确立的支撑线附近。不过，接下来价格又上涨进入了一个次要趋势，形成了另外一个菱形顶。价格的反应是再一次下跌。在这个时候，这次逆转的有效性便存在疑问。但是，当价格下降到支撑线以下，并且保持不变时，持续模式确立了，下降趋势也得到了确认。价格呈曲线上涨之后接下来的两个月内，支撑线保持不变，这就意味着 2014 年 9 月突破确立的持续信号很强。

要 点

菱形没有其他信号那么清晰明确，因此形状和接近度是识别真正逆转的关键因素。

旗形和三角旗形

之前提到的旗形和三角旗形主要指的是回调形态。但是，它们也可能在确立的主要趋势中提供短期趋势将会持续的信号。举个例子，在图 6.11 中，持续两年半的牛市主要趋势中出现了一系列旗形。2014 年的最后两个旗形可以被算成回调，但是主导 2013 年交易的前两个旗形并不是。

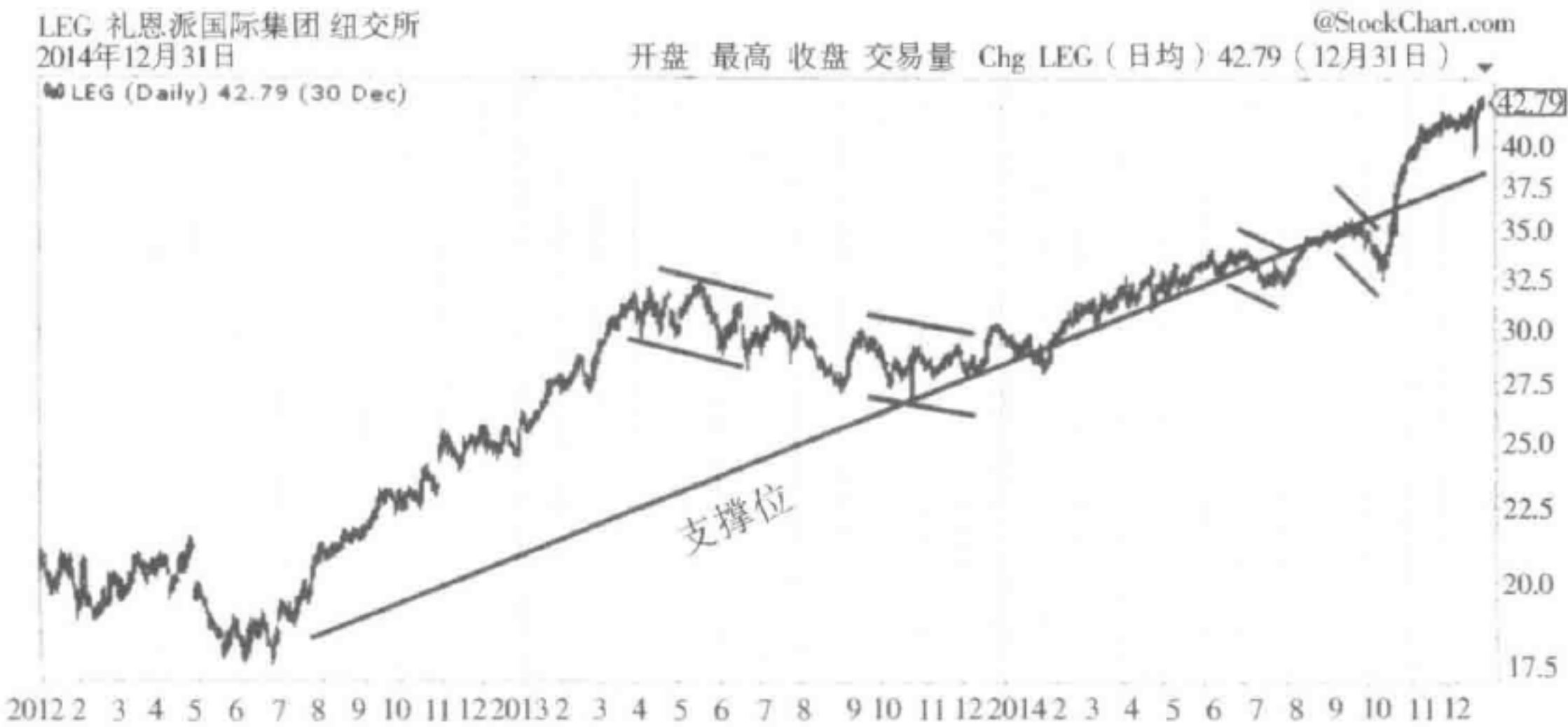


图 6.11 旗形（来自 Stockcharts. com）

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

旗形活动确立了一个次要趋势，但是形成旗形的狭窄范围却是牛市趋势的持续信号。这是次要趋势作为持续信号的一个例子。从定义来看，狭窄的范围说明了短期价格通道不能持续足够长的时间，因此不能代表一个新的主要趋势。

三角旗形也是一种持续模式。图 6.12 是一个长期牛市主要趋势主导的实例。但是，从 2013 年下半年到 2014 年上半年，趋势处于动荡阶段。这种波动本来可能预示一次逆转，但是形成三角旗形的狭窄范围代表了相反的含义，提供了持续信号。

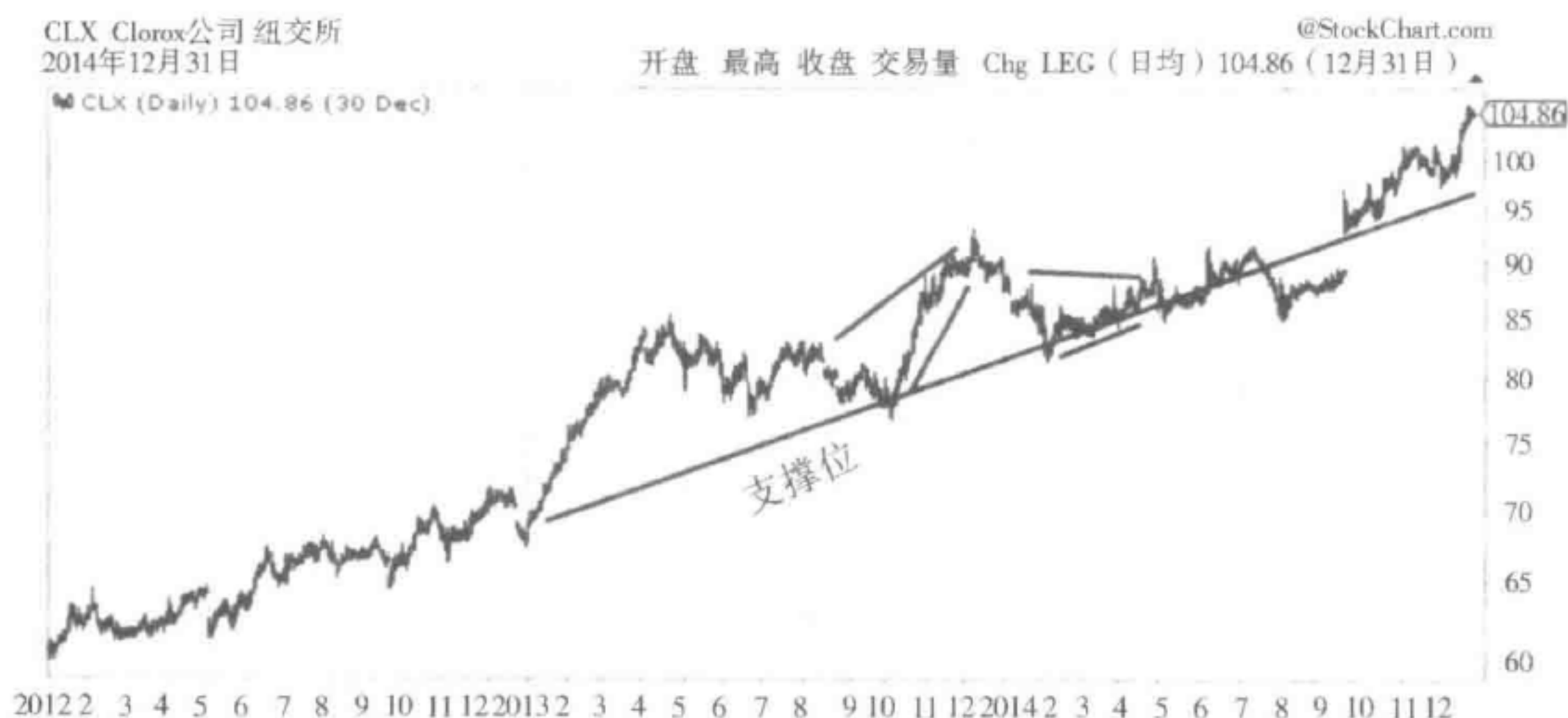


图 6.12 三角旗形 (来自 Stockcharts. com)

这个模式有个有趣的特征，2014 年 8 月到 10 月期间，价格下降到了上升的支撑线以下。这并不是一次强烈的突破，然而这期间，交易幅度形成了一个很窄的通道。强烈的上升缺口让价格回到了交易范围之内，为确立的主要趋势增加了额外的持续信号。这些三角旗形并不包含回调特征。第一个与趋势的活动方向一致，第二个紧密跟踪支撑线。尽管如此，这个模式本身就是一个双重持续信号，并且通过后来支撑线附近失败的突破得到增强。

要 点

旗形和三角旗形与回调紧密联系，并且经常作为持续信号的一部分出现。

杯柄形态

杯柄形态是一个包含两部分的牛市持续模式。杯子是一个圆形的底部，紧跟其后的手柄是一个旗形。杯柄形态作为一个持续信号，而不是逆转信号，只有在趋势持续时才有效。图 6.13 包含杯柄形态提供的三个持续范例。

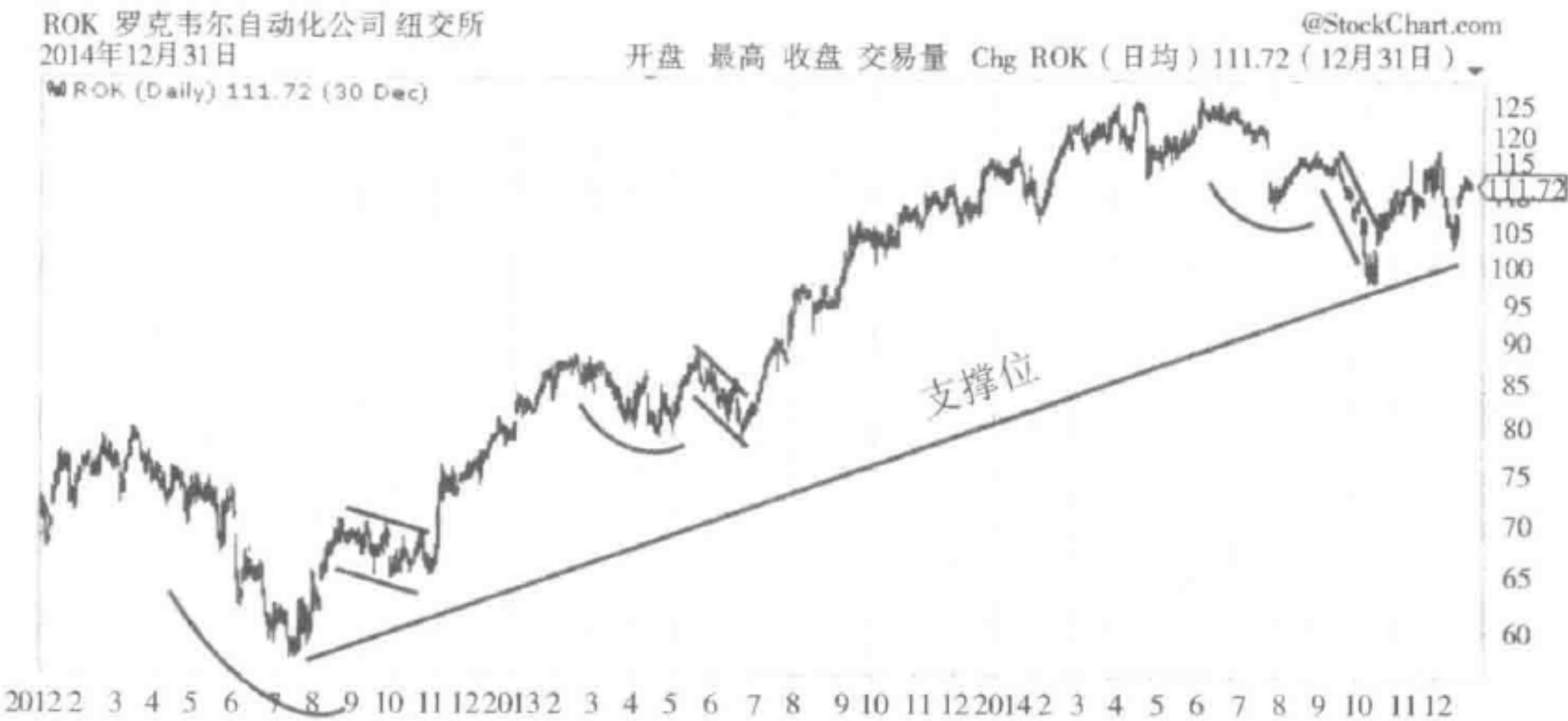


图 6.13 杯柄形态（来自 Stockcharts. com）

第一个出现在下降趋势降到最低点、开始上升的时候，在这里形成了第一个杯底。手柄的旗形在接下来的两个月内形成，并确立了三个月前形成的趋势的持续信号。

第二个例子出现在价格上涨到最高值、开始下降的时候。一开始，它看起来像是逆转或回调，但是在它形成圆形时，价格开始下跌，符合下降趋势的活动。手柄确认了持续趋势。

要 点

杯柄形态是持续信号的特定类型，不过跟其他相对不复杂的信号相比，它并不容易识别。

第三个也是最后一个价格最高值停留在 125 美元。这个小的杯柄形态准确地预测了正在上升的支撑线并不存在威胁。图表结束位置出现的两次突破都失败了。在图中的 2012 ~ 2014 年之后，支撑线保持上涨，阻力线则保持水平。这形成了一个为期两个月的牛市持续信号，表现为图表结束之后的上升三角形，这为牛市主要趋势进一步增强了信心。

东方持续信号

西方信号强调的重点是逆转。除了少数几个特例之外，持续指的是逆转后出现的持续，这一点前几个章节已经进行了展示。东方指标（蜡烛）则更加明确地展示了东西方之间的差异。蜡烛信号既可以是逆转指标，也可以是持续指标。当持续出现在阻力线或支撑线之上或附近时，它具有重大意义。

接近是能够增强持续信号的因素之一。因此，当价格在阻力线以上或支撑线以下突破，并且同时出现持续信号时，你要寻找一种或多形式的确认。这些确认信号可能是另一个蜡烛指标、西方技术指标、交易量、移动平均值，或者动量摆动指标，还有一个强烈的确认持续信号，就是与接近活动本身相关的活动。举个例子，从阻力线转换成支撑线或者从支撑线转换成阻力线的翻转能够增强新的趋势。

通过观察价格行为，可以概括出一些其他规则，包括以下几条：

- 强烈的趋势（指的是动量、坡度和持续时间的综合表现）会带来阻力线或支撑线上的强烈的持续信号，以及强烈的确认。
- 这种趋势带来的持续也会很强，尤其是出现从阻力线转换成支撑线（熊

第六章 持续模式——趋势的转弯处

市) 或者从支撑线转换成阻力线(牛市)的翻转时。

- 疲软的趋势(持续时间短、坡度缓、活动速度慢)几乎不会出现持续信号,即使出现,这些信号也会微不足道(比如说,几乎不能满足信号标准的要求)。确认也会微不足道,甚至不存在。

- 疲软的趋势和微弱的持续很容易失败,或者可能会进入盘整期,而不是预期的持续状态。这通常会带来不确定期和狭窄的交易幅度。

对常见的持续蜡烛信号的研究表明,以上这些概括可以作为确定交易时机的指导方针。

长蜡烛

长蜡烛在之前的章节已经做过介绍和说明。蜡烛的长度并不代表具体的点数,因为不同趋势图的比例不同。相反,长蜡烛应该指的是与之前之后的典型阶段相比,特别长的一个阶段。

要 点

长蜡烛是一个相对的信号。由于不同趋势图的比例不同,它指的是与旁边的其他信号相比比较长,而不是基于价格活动的点数。

作为一个持续信号,长蜡烛的接近度对它的力度非常关键。举个例子,在图 6.14 中出现了两个长蜡烛信号,第一个标志着逆转点,第二个与同时出现的新确立的上升支撑线一起提供了持续信号。

持续六周的下降趋势以第一个白色长蜡烛告终。虽然接下来的价格活动测试了上升的支撑线,但是很显然持续下降的价格活动已经被中断。但是这个真的是逆转吗?第二个白色的长阶段格外长,让上升趋势产生了预期效果,并且还提供了持续信号。尽管 10 月下旬价格幅度变窄了,但是新的支撑线保持原位。

在支撑线持续上升时,阻力价位保持在 62.50 美元处。11 月底超出这个位置的简短活动失败了,这增强了阻力线的稳定性。接下来的两个月里,阻力线继续

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

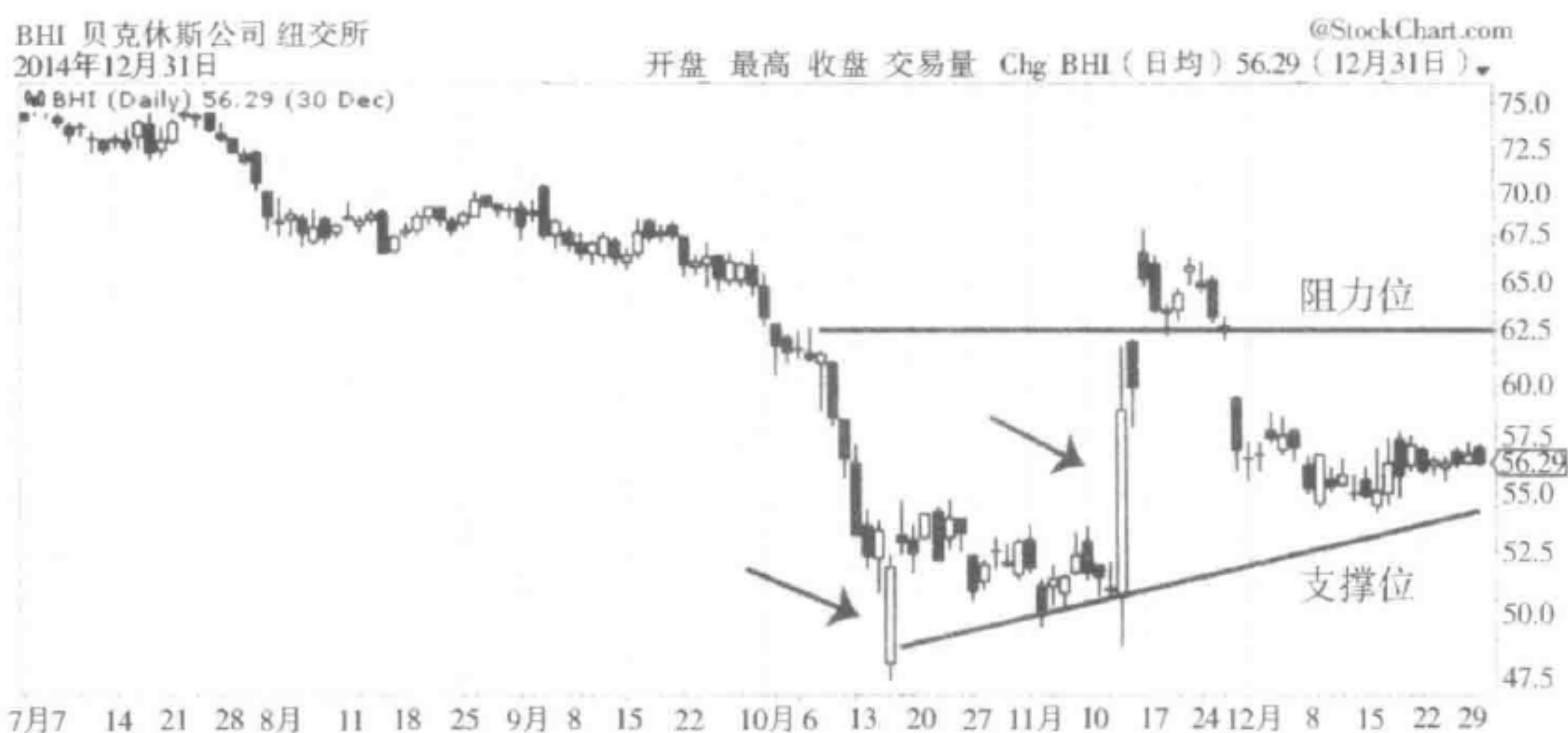


图 6.14 长蜡烛 (来自 Stockcharts. com)

保持在这个位置，形成了一个上升三角形。这是一个强烈的次要确认信号，标志着牛市主要趋势保持并且增加了强度。

长蜡烛应该被当成“背景”指标来加以判断。虽然某些特定的逆转信号和持续信号不能转换，有些指标（尤其是单阶段指标）根据出现的背景来确定含义。长蜡烛就是其中的一种。

十字线和陀螺线

另外一种也是根据出现的背景来确定意义的单阶段蜡烛信号是十字线，带有特别长的上阴影和下阴影。二者同时存在才能形成长腿十字形，或者类似十字形的陀螺线。

如果价格活动正在进行，长腿十字形就标志着这种活动将会持续。单个例子并不足以令人信服，但是如果出现两个或两个以上，图表分析人员就应该加以注意。举个例子，图 6.15 展示了在支撑线转换为阻力线的翻转之后出现的下降趋势。

这个趋势的增强因素不仅有这次翻转，还有将价格降到之前的支撑线以下的强烈向下的价格缺口，而且这个新范围持续了接下来的两个月，这个事实也值得注意。

第六章 持续模式——趋势的转弯处

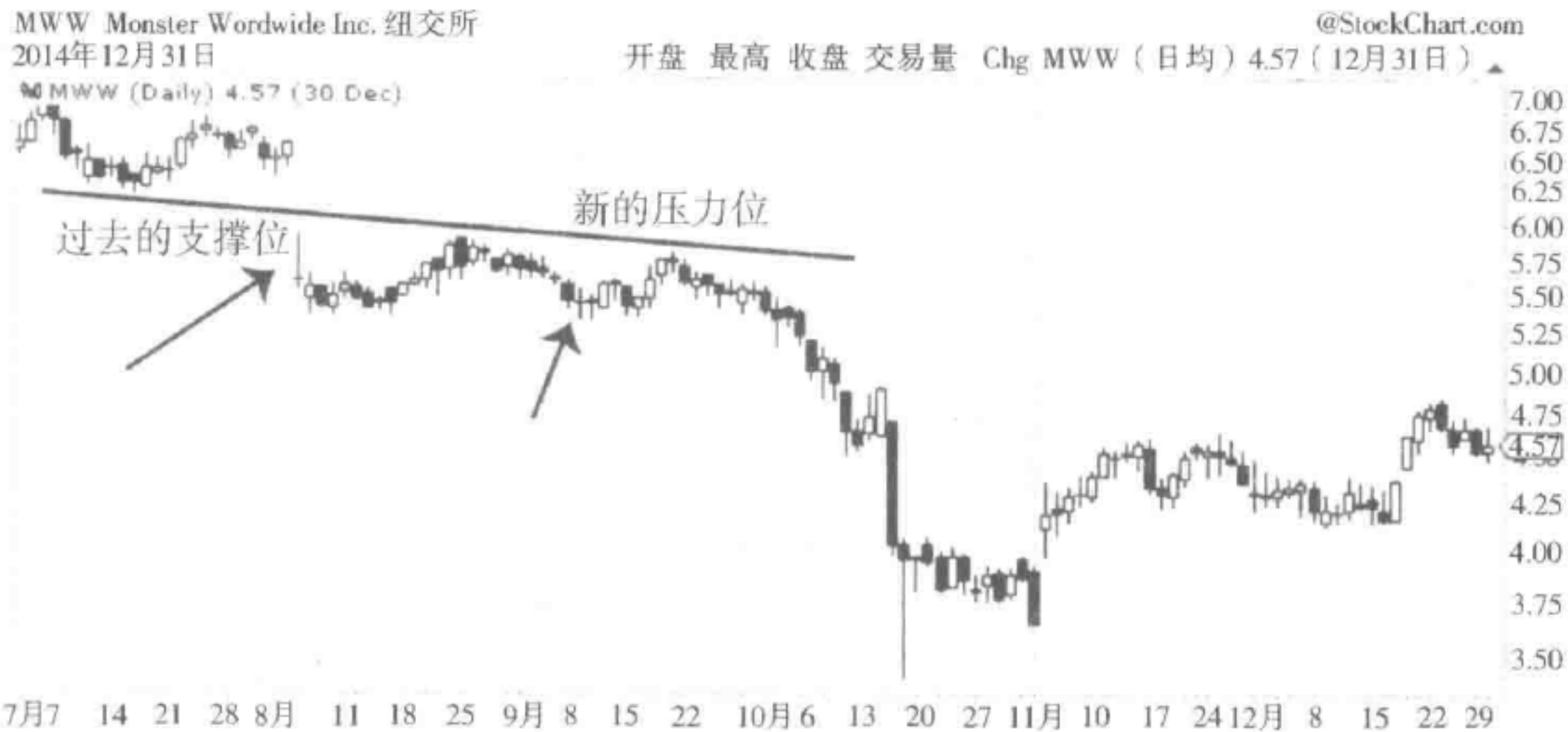


图 6.15 长腿十字形 (来自 Stockcharts. com)

要 点

有些单阶段指标需要靠接近度和确认方式来确定意义，长线十字形就是其中一种。

第一个长腿十字形出现在缺口之后的第一个阶段。这既可能是一个逆转信号，也可能是一个持续信号，具体要看价格是保持在下降线以下，还是回到了之前的范围。一个月后，看起来似乎新的阻力线还会保持，因为价格并没有在任何阶段超出阻力线以上。继续活动的下降趋势被第二个长腿十字形加强，这提供了一个持续信号。实际上，一个月后，价格进一步下跌，黑色的长阶段及其之后特别长的低位蜡烛阶段标志着下降结束，不过它也预示着 3.50 ~ 5.00 美元之间的低价位将会保持，只是价格不会继续再降。这两个黑色长蜡烛阶段和长下阴影标志着价格不会再下降了。

该图结束之后的阶段证明了这种预测很准确。到了 2015 年 1 月底，价格为 4.13 美元，还在新确立的范围之内，但是正在为向牛市转化的逆转做着准备。到了 2 月底，价格上涨到了 6.72 美元，回到了去年 7 月从支撑线翻转到阻力线之前的初始价格范围。

跟长腿十字线一样，陀螺线也需要结合背景来理解。它既可以代表逆转，也可以代表持续。图 6.16 展示了一个拥有特别强度的持续例子。

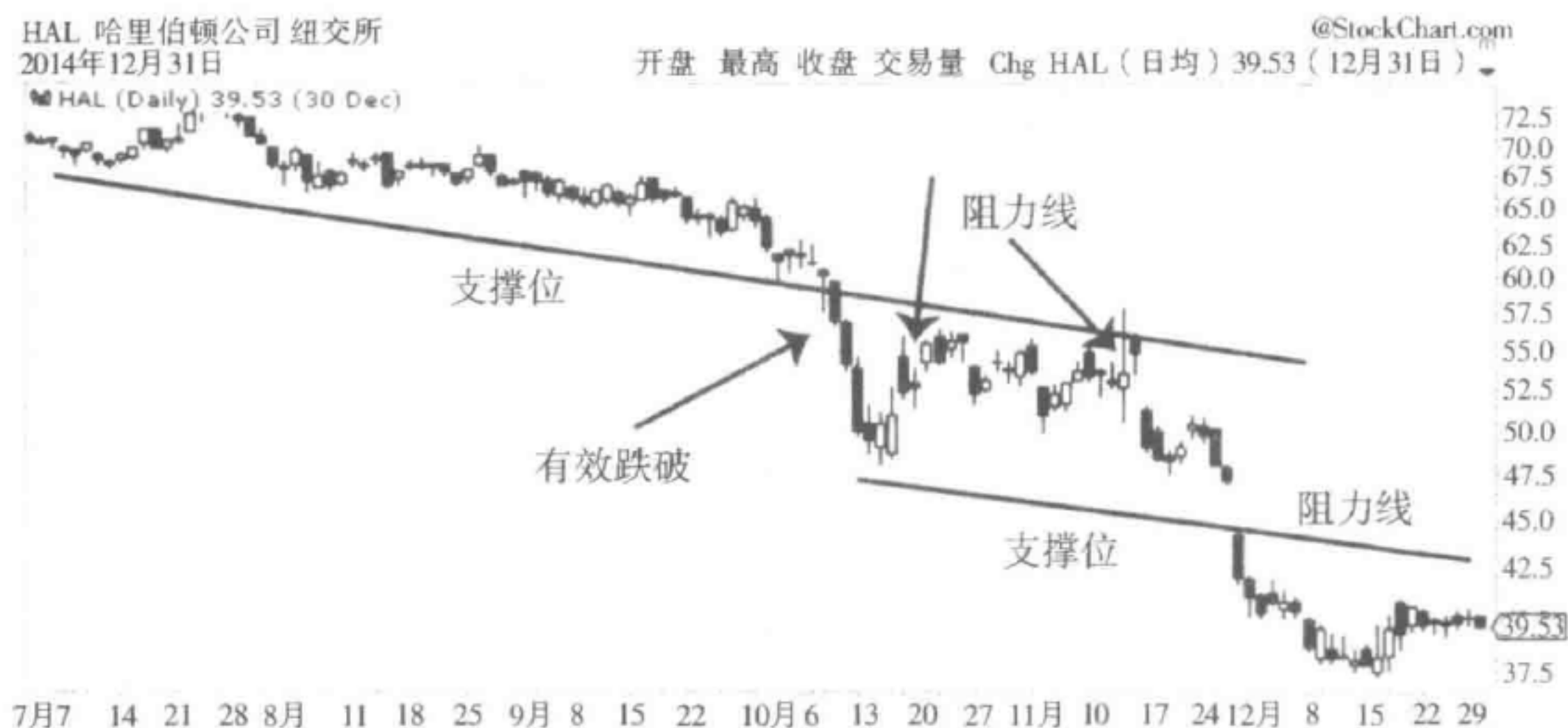


图 6.16 陀螺线（来自 Stockcharts.com）

值得一提的第一个事件是 10 月的强势突破。这实现了从支撑线转换成阻力线的翻转，这个活动确立了由图中 10 月和 11 月的两个箭头标出的两个陀螺线组成的持续信号。这个强势下降趋势的另一个持续信号是 11 月底出现的从支撑线转换成阻力线的第二次翻转。在这个例子中，强烈的下降缺口将价格带到了支撑线以下，并且确立了 43.00 美元以下的新范围。虽然在图中结束之后的两个月内，价格回升到了这个价位之上，到了 2015 年 2 月底，价格还在 42.94 美元以下的范围之内。

推力线（thrusting line）和分隔线

本节讨论的两个持续模式常常跟上一章的两个逆转模式互相混淆。牛市推力线包括一个白色阶段、一个向上缺口和一个白色阶段，开盘价格高于前一个交易日，收盘价格位于前一个交易日的交易范围内。缺口是这个模式的关键元素，不过它跟逆转的刺穿线拥有同样的元素。熊市推力线恰恰相反：一个黑色阶段、一个向下缺口和一个白色阶段，开盘价格低于前一个交易日，收盘价格位于前一个交易日的交易范围内。

要 点

推力线和分割线是持续信号，不过这些形态频繁出现，重要性比其他持续信号小一些。

区别在于位置和确认。两个都会出现在当前趋势中，却有着完全相反的含义。那么你怎么判断这个形状代表的是逆转还是持续呢？

在真正的持续中（推进线），确认可以包含其他持续模式，或者价格转到相反方向的尝试失败。图 6.17 展示了牛市推进线的例子。

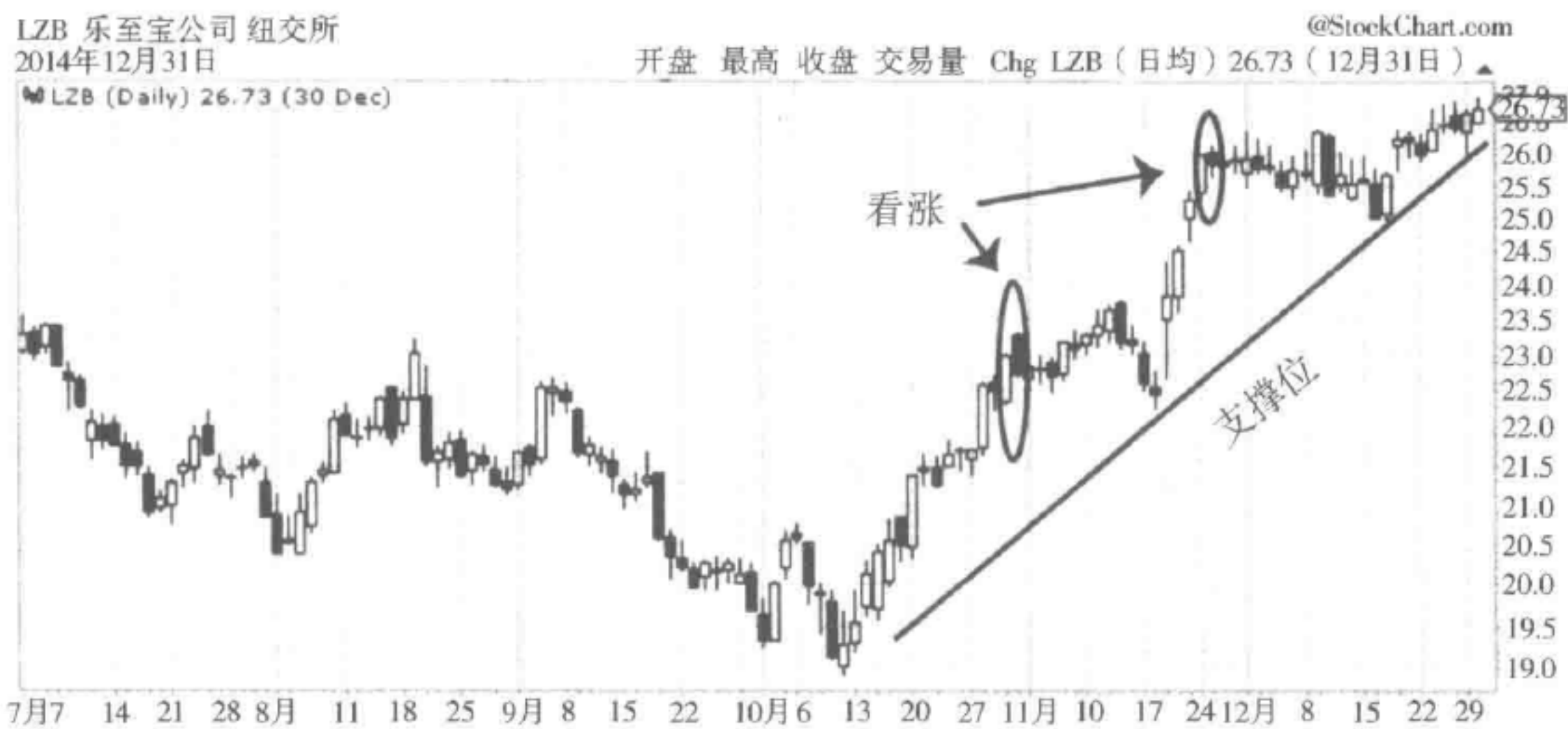


图 6.17 推力线（来自 Stockcharts. com）

虽然在图中的两个例子中，一开始的价格反应都是先水平发展再下降，在触及支撑线时不再下降。接下来继续牛市主要趋势。两个例子中价格下降都止于支撑线，这确认了这条推力线是牛市持续信号。

相关的指标是分隔线。牛市分隔线包括一个黑色阶段、一个向上缺口和一个白色阶段，开盘价格高于前一个交易日，收盘价格却与前一个交易日的收盘价格一样。熊市分隔线则包括一个白色阶段、一个向下缺口和一个黑色阶段，开盘价格低于前一个交易日，收盘价格与前一个交易日的收盘价格一样。这种模式跟逆

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

转的交界线很相似，但是每个交易日的颜色都是相反的。这也是交界线逆转模式与分隔线持续模式的区别之处。图 6.18 是熊市分隔线的例子。

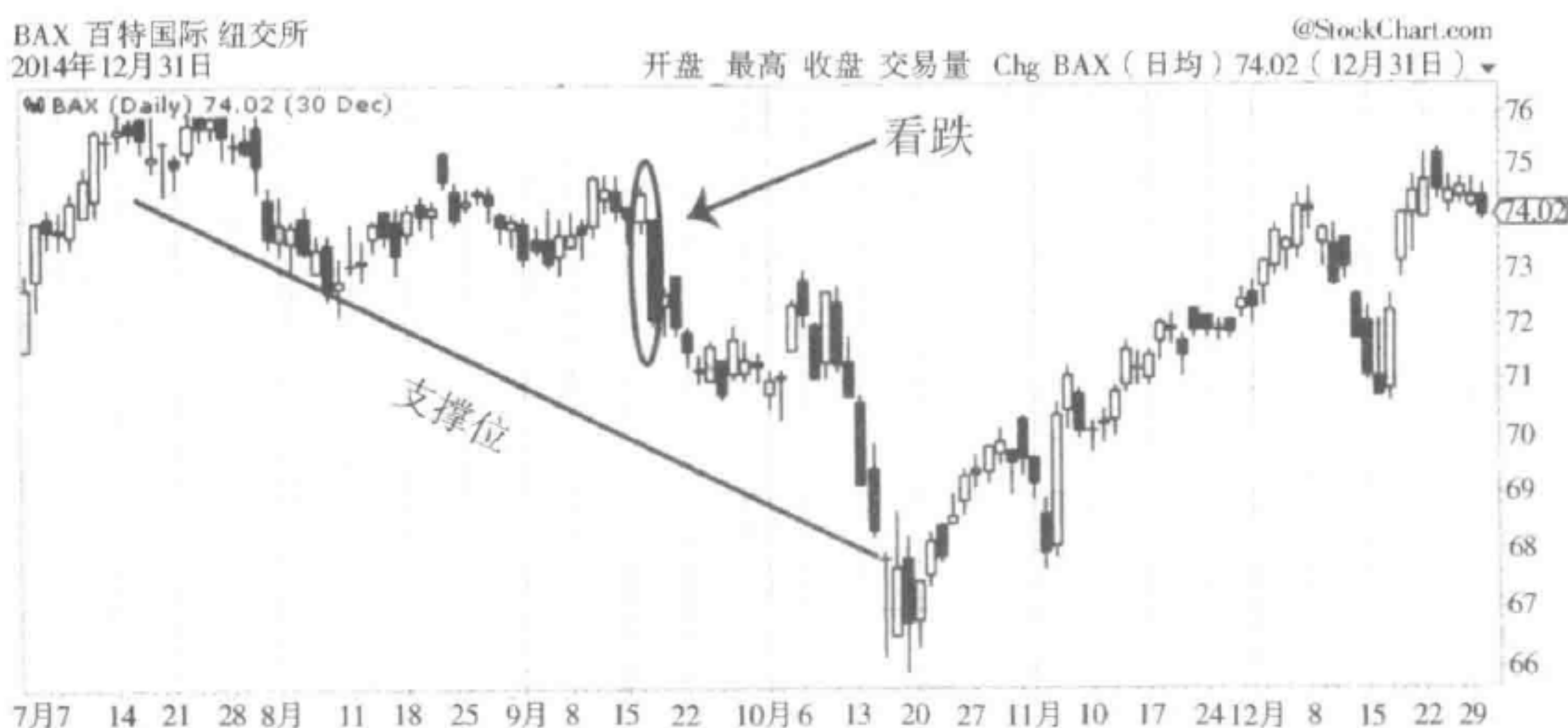


图 6.18 分隔线 (来自 Stockcharts. com)

在这个例子中，下降趋势开始于7月底，还伴有一个下降缺口，不过价格很快就开始横向发展。因此在盘整模式中，很难了解下降趋势是失败了，还是只是暂停了。后来的一个强烈的熊市持续模式确定了答案。下降趋势又持续了一个月，直到10月中旬。

所有拥有相似特征的逆转模式和持续模式都存在一个问题，使得它们难以得到应用。由于这种相似性及其导致的混淆使得逆转（刺穿线和交界线）和持续（推力线和分隔线）很容易被忽视。不过在有些情况下，例如之前的趋势图，信号本身的价值就能在识别趋势是否会持续的问题上起到决定性作用。

并列线

一系列并列出现的信号都是持续信号，它们表现为四种类型。牛市白色并列线有三个阶段：一个白蜡烛、一个上升缺口和两个额外的白色阶段。牛市黑色并列线开始是一个白蜡烛，然后是一个上升缺口和两个黑色阶段。

在熊市白色并列线中，第一个阶段是黑色的，然后是一个下降缺口和两个白色阶段。熊市黑色并列线开始是一个黑色阶段，然后是一个下降缺口和两个黑色阶段。

要 点

所有并列模式的强度在于组合的蜡烛方向和信号本身内部形成的缺口。

对那些不熟悉这些命名相似的蜡烛信号之间微小差别的交易者来说，一开始可能会有些困惑，查看这四种模式可以建立清楚的区别。开始的白蜡烛和上升缺口一定是牛市趋势，而黑蜡烛和后续的下降缺口显然是熊市趋势。

图 6.19 是牛市并列线的例子。

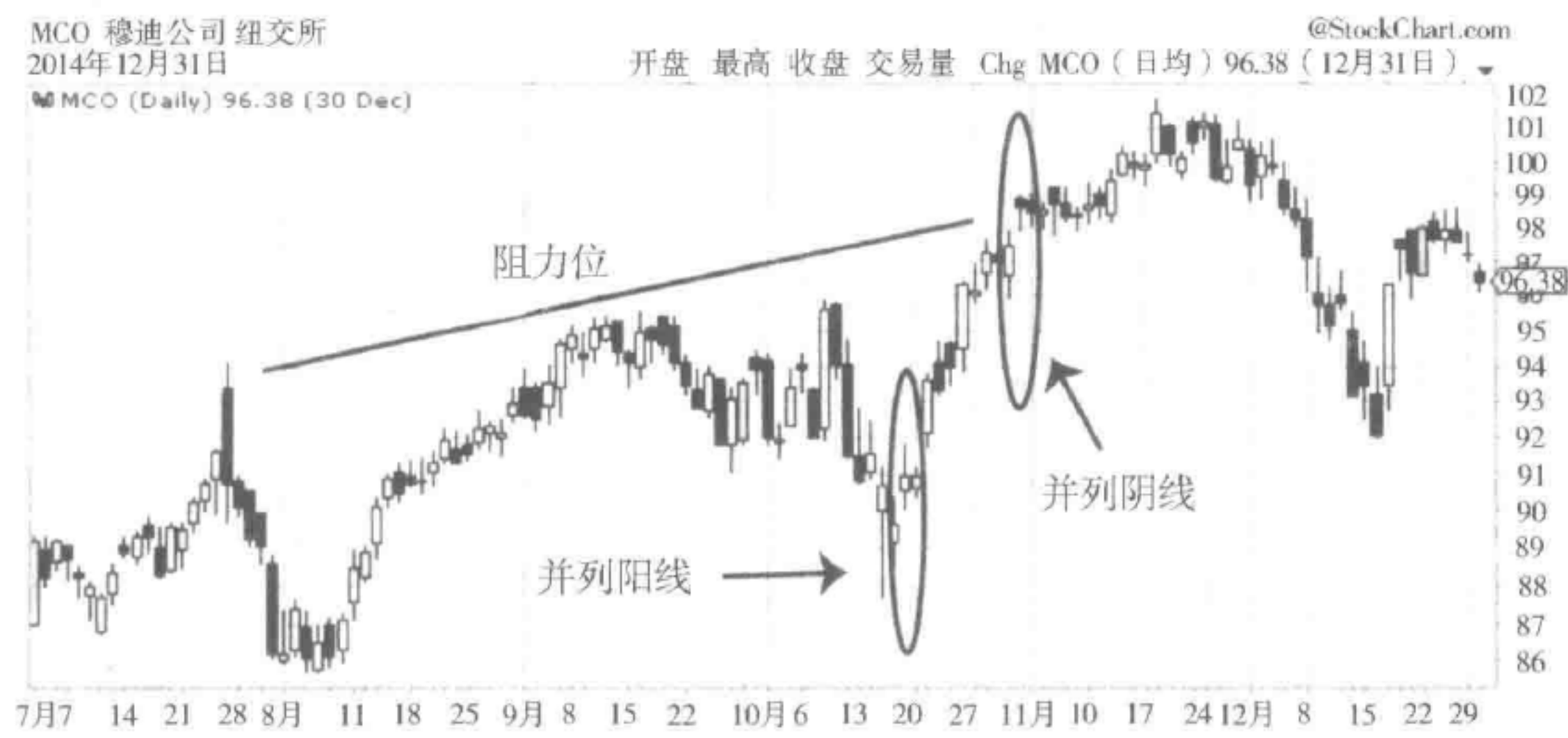


图 6.19 牛市并列线（来自 Stockcharts. com）

上升趋势开始于7月初，之后却在9月和10月暂时中断。10月初的价格下跌本来可以代表上升趋势的结束，但是牛市白色并列线预示了趋势将会持续。这个活动得到了10月初的第二个持续模式，黑色并列线的确认。这个趋势并没有持续很长时间，在11月中旬达到顶点，然后就进入了至少两个月的盘整期，一直延续到12月以后。

图 6.20 展示了熊市黑色并列形态出现并得到第二个形态确认的例子。

持续并列线的第一个例子是在之前的下降趋势和短期盘整模式暂停之后出现的。第一个黑色熊市信号出现之后的价格上涨本应该引起关注，只不过出现了一



图 6.20 熊市黑色并列线（来自 Stockcharts. com）

个情况：价格轻微上涨到了 27.00 美元，但是没有超出位于 27.50 美元的阻力线。这是趋势将会持续的第一个确认信号。熊市趋势将会持续的最后一个确认信号出现在第二个熊市黑色并列线模式中。

跳空缺口

跳空缺口是一个强烈的持续指标。Tasuki 在日语中的意思是吊住和服长袖的带子，顾名思义，跳空缺口作为一种持续信号的形式，能够确保趋势完整无损地继续发展下去。

要 点

当价格与趋势发展方向一致时，跳空缺口是一种强烈的持续形式。

牛市跳空缺口包括一个白蜡烛阶段、向上缺口、第二个白色阶段，然后是一个黑色阶段，开盘价格低于前一个阶段，收盘价格低于前一个阶段的开盘价格。熊市跳空缺口包括一个黑色阶段，然后是一个下降缺口和另外一个黑色阶段。最终的白色阶段开盘价格高于前一个交易日，收盘价格高于前一个交易日的开盘价

格。图 6.21 是熊市跳空缺口的例子。



图 6.21 熊市跳空缺口（来自 Stockcharts. com）

下降趋势开始于9月初，不过坡度并不是特别陡。实际上，9月底的价格回升的出现似乎表明下降趋势可能要结束了。向下的跳空缺口的出现是下降趋势依然有效的信号。它一直持续到图的最后，在1月底达到了52美元，然后价格开始上涨。

填补缺口

填补缺口类似于跳空缺口，只有一点重要的区别。在牛市和熊市中，最终的阶段会回到第一个交易日的范围之内，填补第一个交易日和第二个交易日之间的缺口。

图 6.22 展示了牛市填补缺口的例子。

牛市趋势开始于8月初。9月底的牛市缺口填补模式预示了上升趋势将会持续。上升趋势的确如预料的那样持续到了11月，短暂停顿之后，12月再次急速上升。到了本图结束之后的1月，价格达到了110美元，然后又回归到了本图中的范围之内。不过，在本图中持续了六个月的上升趋势并没有结束，它的持续也正如牛市填补缺口信号所预示的结果。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

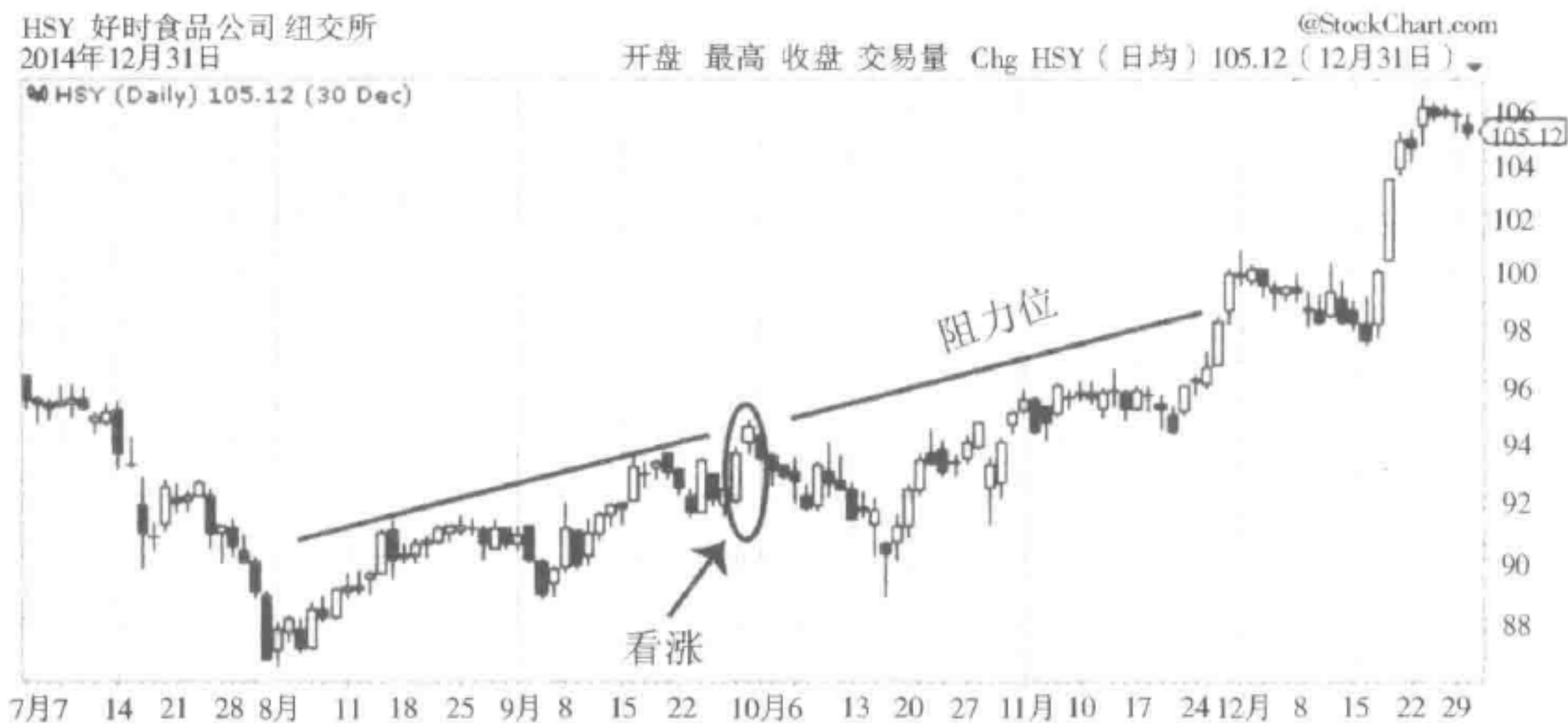


图 6.22 牛市填补缺口 (来自 Stockcharts. com)

要 点

填补缺口是强烈的持续信号。分析人员更愿意看到填补缺口，因为它代表着趋势的强度。

每个投资者在使用持续模式时都会面临的问题，就是发现任何信号都有失误的时候。这个观察结果适用于逆转模式的大部分情况，不过它也同样适用于持续模式。因为对那些在上升趋势中已经持有股权，或者还未持有股权、正在等待价格降到最低的投资者来说，持续模式并没有提供什么行动建议，它们并不像逆转那样激动人心。但是，正如投资者必须了解趋势在何时结束一样，他们也需要跟踪处于持续状态的趋势。

接下来的一章讲的是逆转和持续的下一步，也就是确认。所有信号都必须经过其他信号确认之后，才能采取行动，不管它预示的是逆转还是持续。当这些信号非常接近阻力线或支撑线时，一旦得到确认，它们的预测成功概率就达到了最高。

第七章 确认信号——让好运与你同在

因为技术分析要求有章可循，确认就具有极高的必要性。然而讽刺的是，它却常常被忽视或打折扣，因为人们更倾向于一发现信号就立即采取行动，尤其是发现逆转信号的时候。

要求先确认再行动并不是过度谨慎。它是一个投资者或交易者成熟的标志，是富有经验的表现。一旦投资者意识到“有把握的事情”多么容易出差错，他就会形成对确认的理解和认同。不过，所有交易者都应该小心行事。强烈的、多次确认与薄弱的、单次确认之间存在巨大的差异，而且很有可能会导致不合时宜的交易。这会存在过度谨慎的情况吗？会的。如果你希望进行多次确认，却在手头得到充足确认时没有及时处理，就会错失机会。

要 点

所有投资者都会面对的困境是了解什么时候得到了足够的确认。一个好的经验方法是，提前设定标准，然后迅速行动。

本章的建议旨在克服市场的情绪化，冲动行为往往会超过客观分析的本性。现在已经观察到的一个问题，是投资者倾向于忽略确认的重要性，如果能遵照规则，就能克服这个问题，这有利于形成关于交易时机的结构化方法，在更大层面上来说，还有利于在资产组合管理计划中选择合适的战略。

价格活动的原因

所有技术分析中的一个巨大的秘密就是那些看起来混乱的所有元素都是供求关系的特征，来自基本趋势。这种说法有一定道理，不过还有更多含义。从技术层面来看，趋势的发展似乎总是几乎不考虑基本条件的强弱。技术趋势总是与基本条件表明的情況背道而驰。投资者的看法并不总是反映在数字上，因此价格反映的是市场上的供求关系与行为心理学的综合信息，这里面包含很多元素。

技术分析更多地关注的是价格活动的基本原理，表现为模式和趋势。不过，在尝试把握趋势时机，尤其是短期价格活动的时机时存在的不确定性和风险也不容忽视。价格活动有几十种可能的原因，投资者无法确定逆转（或持续）背后是哪种原因在发挥作用。这就是为什么依赖确认非常重要，不仅要增加及时决策的概率，更要对抗人为因素对决策制定的影响，冲动、情绪，仅关注某些因素的狭隘观念都很容易歪曲判断，导致不合时宜的决策。

对很多投资者来说，依赖技术分析让人心安，因为他们相信所有问题都能在价格模式、趋势和市场范围内的优势和劣势中找到答案。然而，这只能解决价格行为的一部分问题。如果图表专家只依赖价格模式和趋势发展，就很容易忽视价格变化隐藏的原因，其实明明只需要进一步分析就能找到答案。

技术指标并不会揭示市场活动的原因。它们只是表现与既定边界的接近度。因此，我们只在具有代表性的边界背景下使用技术指标。在创建模型时，我们只用那些接近某个最高值或最低值的数据，因为这些可能是明确的转折点。

“具有代表性的边界”指的是一种方法，是指根据对过去趋势、阻力线、支撑线和波动性的研究，将特定价格行为的可能性表现为一个潜在的活动范围。这个边界与识别到的信号和强烈的确认会给趋势分析科学增加更多价值。它通过观察某支特定股票过去的行为方式，以及由此推测出将来可能的活动方式，减轻趋势观察的负担。

要 点

所有信号只是对可能出现的结果的估计。就算有强烈的确认，也没有完全的把握。

这并不能增加分析的确定性，但是的确为查看趋势内的价格活动提供了一个框架。不过，价格行为只是了解价格活动原因的一个方面。可能具有更高重要性的是了解人的行为表现及其原因。这通常会让人更深地了解为什么价格会活动，并促进对价格模式如何发展并逆转和持续当前趋势的技术分析。对这些活动的确认，不仅关系到趋势如何活动和变化，而且关系到某只特定股票的价格为什么会以特定方式发展。

任何对市场和人的行为不确定的人只需要对比任意两家公司的股票趋势图就够了。就算这两家公司的基本条件相同，各个公司的模式会独立发展，形成股价的活动趋势。这是投资者的行为心理和他们对公司、公司价值、未来发展，甚至还有产品品质、管理经验、企业文化以及长期可持续发展前景（包括股价、市场份额、股息、收入和收益）的综合表现。

行为心理和市场

技术分析的规范准则是基于逻辑和研究、对价格强弱的统计和实际评估——换句话说，基于趋势的属性及其发展或终止的方式。跟这种有条理的分析方法相反的，是投资者和交易者的情绪凌驾一切、通常不理智的行为。情绪化的反应，尤其是牛市中的贪婪和熊市中的恐慌经常掩盖了那些本应做出的最明显的反应。当整个市场的价格活动进入极端时，理性分析就很容易被忽略，因为参与者们只顾着加入大多数人的队伍。虽然历史已经一再证明，大多数人在这种极端情况下的反应都是错误的，从众的冲动心理还是战胜了理性思考。

这当然是个问题，因为大多数人的想法很难抗拒。不过这同时也是一个机

会。逆向投资并不仅仅建立在与大多数人背道而驰的想法之上，更是根据分析和研究，而不是情绪来制定决策的更符合逻辑的想法。逆向投资者会识别极端市场情况下做出的极端决定，并且能够通过把握决策时机来充分利用市场的过度反应，这些决策的基础是趋势分析，而不是贪婪或恐慌带来的缺少理性的直觉反应。

要 点

逆向投资者的行为并不仅仅是与大多数人背道而驰，更是基于逻辑理性的观察，而不是情绪。

忽略甚至完全无视事实的倾向是投资者有时候行为古怪的原因，这种时候，冷静的分析可以更好地实现他们的目的。

股票交易者根据包括情绪在内的心理因素来制定决策，甚至会赋予某些信息过多权重，而忽略其他相关数据资料。不同的情绪状态在不同的时机会对决策制定带来不可预测的影响。情绪会影响认知表现和期望，而一系列的收益或损失等因素也会影响交易者。

尽管投资者和交易者会不断重复同样的行为倾向，但如果从一定距离来看，行为本身看起来还是很奇怪。大多数并不一定总是错的，但是却会经常基于可识别的思维缺陷做出糟糕的决定。一项面向 422 名投资者的研究结论表明，某些倾向会不断重复出现。

（该研究的）最终结果表明，五种心理学因素，包括过度自信、乐观、羊群效应、风险心理学和悲观对投资决策有影响。更详细地来说，过度乐观、风险心理学对投资者的长期投资有正面影响，而过度自信和羊群效应有负面影响。

这些情感倾向对趋势的影响到了什么程度？这是所有对跟踪趋势及其结果感兴趣的投资者都很关心的一点。如果情绪是投资者买入或卖出的根本原因，情绪是否也会影响趋势本身？过去的经验已经表明，市场的“从众心理”造成的错误在以后很有可能会再次出现，因此一个高度乐观的结论就是，分析人员无法预

第七章 确认信号——让好运与你同在

测市场的情绪状态，这会让所有的分析结果受到质疑。

不过，已经存在很有效的解决方案，能够给情绪混乱的市场带来有序分析。寻找时机和趋势分析的逆向操作方法，能够形成趋势分析的逻辑基础。情绪的确能够对价格活动造成最迅速的短期影响，这在最强烈的趋势中也很容易看到。抵消最强的主要趋势的次要趋势和波段趋势也不容忽视或否定。在某些节点，逆转可能会成为新的主要趋势，因此最热心的逆向投资者也必须注意基于理性的分析结果。逆向投资者并不关注情绪导致的短期极端行为，而是依赖一些价格模式、统计倾向、技术分析的惯用规则（例如价格接近阻力线和支撑线的行为），以及最为重要的一项——确认。

要 点

逆向投资需要遵循强烈、冰冷的纪律。与大多数人的主要想法背道而驰并不容易，但是大部分情况下这样做是正确的。

确认信号能够为股票分析的多变世界增加确定性。它摒弃贪婪和恐慌，为分析人员提供虽不是完全确定，但是具有极高可能性的预测结果：价格将会按照预测的方式来活动，趋势会反映逆转或持续的价格指标的总量，这一切都取决于当前信号能够得到确认。

过度自信的缺点

在市场行为的情绪成分中，过度自信可能是破坏性最强的。它会蒙蔽理智的思考，在状况不明时制造确定的假象。它让投资者相信，凭借个人的成功经验、知识和能力就能取得成功。过度自信对那些在某个特定领域知识丰富的人来说最危险。如果说所知甚少是一件危险的事，那么丰富的知识和经验既危险，又会让人变得盲目。

知识有限总是一个不利条件，因为它意味着投资者没有能力分析投资中涉及

的整个风险范围。不过，一旦投资者获得了一定的技能水平，逐渐累积的成功又很容易带来过度自信。这在一定程度上是合乎情理的，但是在更大层面来说，它会带来更大的弱点，因为过度自信的投资者很容易无视某个决定或多个决定背后的风险。

过度自信很容易导致糟糕的决定。在大萧条之后最大的一次经济崩溃中，高盛被美国证券交易委员会起诉，罪名是与对冲基金保尔森公司达成的协议涉及债务抵押债券（CDO）。保尔森公司以 1500 万美元的费用聘请高盛为其准备一份综合债务抵押债券，结果大部分内容涉及次级抵押贷款。随着次贷市场崩盘，高盛损失了 1 亿美元。与此同时，保尔森公司通过信用违约交换缩短了合约期限，这就造成了利益冲突。由于确信他们会在这个合约中赚上一大笔，高盛未能披露重要事实，因此被罚 5.5 亿美元。

为什么高盛会接受这个涉及次级贷款风险的合约？为什么他们没有披露重要事实？为什么他们没有发现保尔森公司缩短合约期限将会带来的利益冲突？

这家拥有深厚经验和广阔资源的华尔街知名企业会犯下这么严重的错误，这暴露了他们过度自信的公司文化。对比小规模公司及其资产管理团队的行为，或者技巧娴熟的个人投资者，高盛的案子并不算典型例子。不过，它表明了拥有更多资源的大型企业跟小型企业一样容易受到过度自信的影响。

要 点

过度自信会导致判断失误。这一点既适用于大型企业，也同样适用于个人投资者。

将同样的观察结果用到基于观察到的价格模式进行买入或卖出证券的决策上，确认的重要性也不容忽视。当然，高盛本应该投入足够的努力来确保他们进行的交易既合法，又能全面披露信息。但是他们却败在了这一点上。拥有庞大的官员和律师部门来确保合规操作的华尔街大公司都有可能失败，财务顾问、基金经理、资产经理和投资者就更有可能失败了。每个人在制定明智决策的问题上都

第七章 确认信号——让好运与你同在

有过度自信的风险，甚至在遵从法律的基本问题上也是如此，就像高盛跟它的合作伙伴一样。过度自信让高盛在进展中忽略了尽职调查，这是一种确认形式，能够确保处理方案遵从法律和良好的实践指南；过度自信蒙蔽了他们的双眼，他们没有看到面临的风险：既有次级抵押贷款市场危机带来的损失，还有忽略披露和消除利益冲突的需求。

对于小型企业和个人投资者来说，确认位于完全不同的等级，但是过度自信的风险还是普遍存在的。这表现为多种形式，最明显的一种，就是无论是个人还是机构，投资者在制定决策时倾向于高估自己的实力。还有伴随出现的一种倾向，就是将成功归功于能力非凡，而把失败解释为超出能力范围。

过度自信的另外一种表现，是挑选符合某个特定看法的信息。这指的是关于某个公司的看法、偏好的逆转信号，以及任何影响客观看法的因素。就算有证据证明这些看法是假的，这种对公司或“系统”的看法也可能会保持多年。不管这些看法是真是假，但拥有它们就能让人感到安心，因此过度自信倾向其实有一部分原因是抗拒改变。举个例子，如果一个投资者已经持有某家公司的股票多年，就算该公司的基本条件已经变弱，股价开始下跌，他还是会保持对这家公司的信心。

过度自信可能是投资者中广泛存在的问题，虽然有些人没有意识到，或者不愿意承认。最有可能解决这个问题的办法就是采用合理的分析规则。在交易时机和趋势分析上，要想增强对观察到的信号和确定当前趋势的真正状态的信心，确认是你采用的一个工具。

要想识别在趋势发展过程中什么时候信号确认最有价值，应该考虑从阻力线和支撑线开始。接近度原则是趋势分析准确度的一个关键因素，它可以被用来确保客观分析结论能够取代过度自信或情绪化反应。

阻力线和支撑线作为确认接近度的关键因素

阻力线和支撑线在逆转模式和持续模式中的重要性再怎么强调都不过分。这些

价格点最有可能成功预测价格活动的方向，而在这些价格点的确认准确度也最高。

要 点

就像逆转最有可能在最接近阻力线或支撑线的位置发生一样，确认也可增加逆转发生的可能性。

当逆转信号出现，并且迅速得到其他信号的确认时，应该会增强信心。不过，当逆转就在阻力线或支撑线上出现时，信心应该会接近 100%，不过永远都不会达到 100%，因为任何意外情况都有可能发生，但是会无限接近 100%。这也设定了逆转和确认信号足够强烈，能够让你相信成功的概率非常高。

图 7.1 是逆转和确认就在这些关键价格点出现的例子。

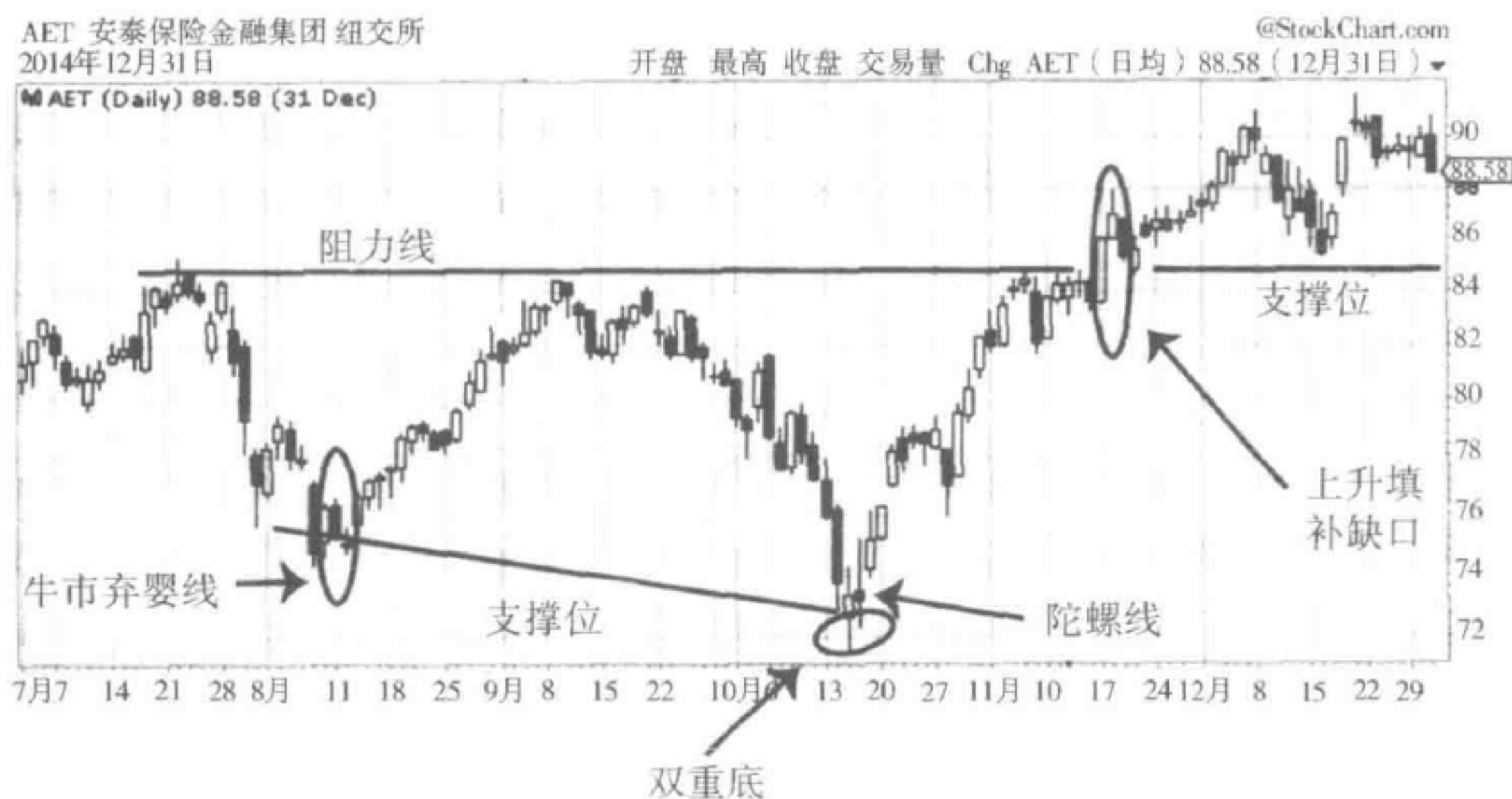


图 7.1 接近度——从阻力线转换成支撑线的翻转（来自 Stockcharts. com）

8月中旬，支撑线开始下降，并且一直持续到10月中旬。在这个支撑线下降趋势的开始和结束处，价格都受到了测试，却遇到了强烈的牛市逆转，一开始是一个牛市弃婴形态，接下来是一个双重底（得到了陀螺线的确认）。不过，最引人注目的确认是在价格超出阻力线，完成阻力线到支撑线的翻转，并形成新的

交易范围时出现的。一般情况下，价格超出阻力线需要谨慎对待。但是上升填补缺口是一个强烈的牛市持续信号，而且正如预料中的那样，这次突破成功了。这种类型的趋势总是很强大。在这个例子中，阻力线翻转成了支撑线，而且还出现了上升填补缺口。这种价格模式的组合形成了一个令人信服的确认形式。

强弱确认

另外一个信号组合方式是通过强烈的确认结果。确认可以通过任何信号的组合来确立，包括西方和东方技术信号、交易量、移动平均值和动量摆动指标。

举个例子，在图 7.2 中，价格下降到了支撑线以下，然后迅速出现了下降缺口。这个信号很麻烦，通常预示着将会有逆转快速返回原先的范围，但是这个缺口需要得到确认。

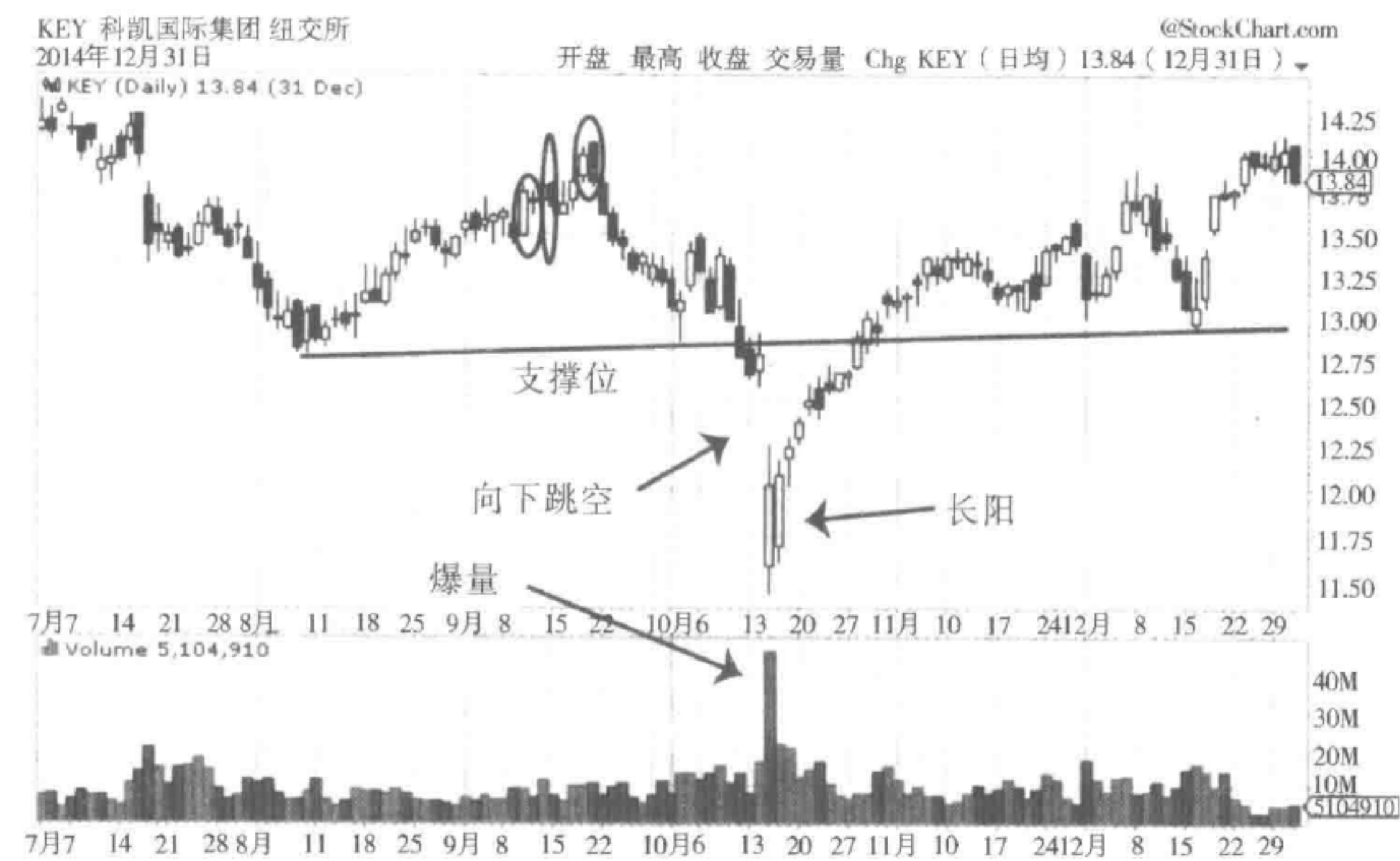


图 7.2 强烈的确认——缺口和暴涨（来自 Stockcharts. com）

一开始出现缺口之后，立刻出现了两个强烈的确认形式。第一个是交易量暴涨，这是一种更为可靠的逆转信号。第二个是两个白色长蜡烛，可能会形成牛市

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

活动。正如预料之中的那样，在持续不到三周的突破之后，价格返回到了原先的范围内，图 7.3 展示了另外一种多信号形式，这形成了强烈的确认。

牛市孕线形态是本图中第一个值得注意的逆转信号。如果设定的大约为 103 美元的支撑线得到认可（虽然它只持续了两个月），那么位于支撑线以下的五个阶段就代表了拥有强烈信号的一次失败的突破。牛市孕线形态首先由两个阶段之后的白色长蜡烛确认，然后得到了逃逸缺口的进一步确认。

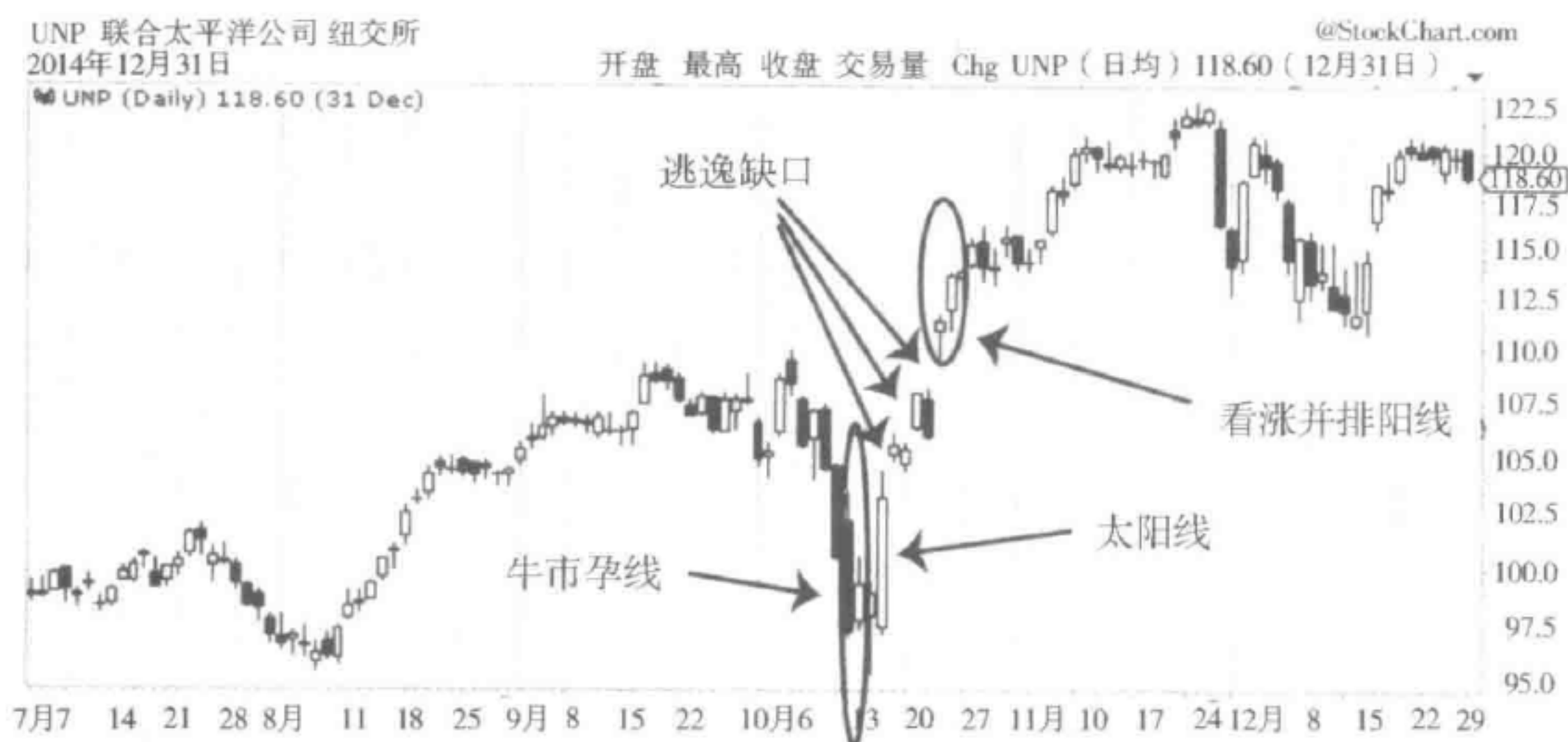


图 7.3 强烈的确认——逃逸缺口（来自 Stockcharts. com）

要点

确认的形式有很多种，但是失败的突破是最强烈的一种，因为随后的反应会带价格离开突破位置。

考虑到这次波动活动极其狭窄的交易范围，因此，组合出现的长蜡烛和逃逸缺口尤其值得注意。9月份的交易范围大约是 2 个点，这个值相对 100 美元的价格范围来说，是相当低的。10 月初，在支撑线以下的突破发生之前，交易范围开始扩大，标志着即将发生变化。然而，一开始看起来像是熊市趋势，最后却变成了牛市突破，形成了 110 ~ 125 美元之间扩大的交易范围（而且本图结束之后，

依然保持着这个范围)。

阻力线以上的突破也得到了牛市白色并行线模式这个持续信号的确认。假设阻力价位在 109 美元处，在逃逸缺口之后出现了突破，然后并行线立刻就出现了，那么在阻力线或支撑线处出现的逆转确认信号是最强的，在这里出现的持续确认信号也是最强的。在 95 美元左右的支撑线处出现的逆转和确认和在 110 美元的阻力线以上出现的持续和确认，这两个组合在一起，证明了接近支撑线和阻力线的确认信号的价值。

强烈的确认包含特定的特征，包括价格模式的强度，以及随后出现的确认信号的强度。反之亦然。薄弱的确认包含的特征有接近度不够、信号出现位置不对、模式很弱，以及突破未能超出阻力线或支撑线。

图 7.4 提供了薄弱的确认的例子。在这个例子中，从上升支撑线转换成新的阻力线的翻转并没有带来强烈的牛市趋势。在本图结束之后的时期内，价格发展进入盘整期，范围固定在 80 ~ 84 美元之间。分析人员面对的问题是，这个薄弱的结果是否能从之前的六个月的活动中预测到。

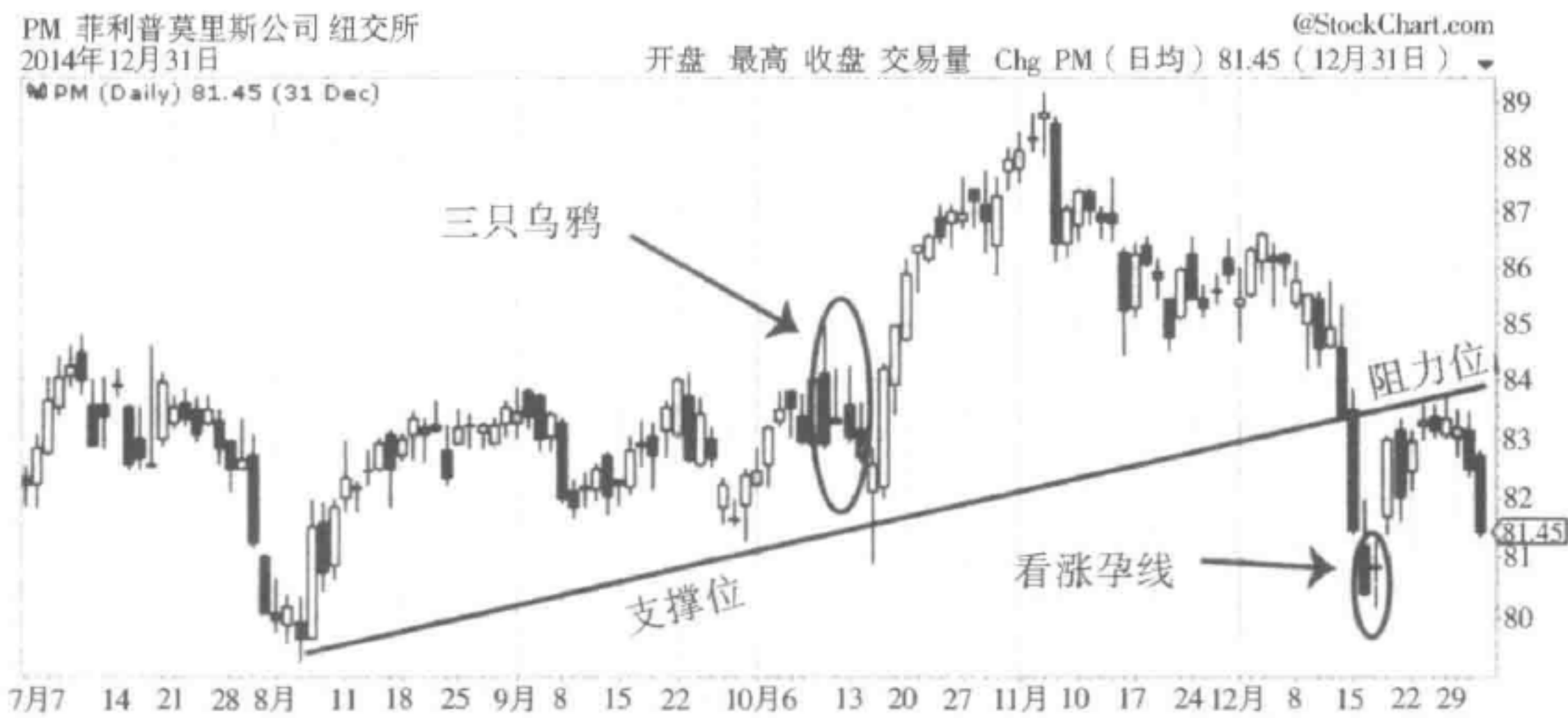


图 7.4 薄弱的确认 (来自 Stockcharts. com)

图中一开始看起来很有希望出现牛市趋势。支撑线正在上升，而且价格范围在 10 月迅速扩大，但是这种状态没能持续下去。识别出的三只黑乌鸦信号也没

有确立下降趋势，失败原因有两个：第一，这个信号并不完美，应该被定义为类似三只黑乌鸦的信号；第二，它在盘整期之后出现，而不是上升趋势之后。因为出现的位置不对，所以它要么是个弱信号，要么并不是信号。

从支撑线转换成阻力线的翻转出现后，价格模式再次进入盘整模式。牛市孕线形态的出现，让价格开始强势上升，但最终并没有成功让价格保持在 84 美元以上。牛市孕线形态本身就不是一个很强的信号，只有跟其他强确认信号一起出现时，才最有效果。在这个例子中，薄弱的牛市信号没有得到确认，由此引发的价格活动也没有成功。

动量指标和之前趋势的时机

价格发展的另外一种方式是通过短期循环活动模式。这通常包括交替出现的牛市和熊市次要趋势或波段趋势。这对波段趋势来说最合适，至于长期的发展方向，你需要观察超过六个月的阶段。

要 点

不管是波段趋势还是次要趋势，动量指标在识别短期趋势周期方面都很有效。

图 7.5 展示的六个月期间包含至少七组信号。价格模式在上升趋势和下降趋势之间来回交替。

图中六个月内的价格活动揭示了确认的作用。第一个突出的牛市逆转是一个刺穿线模式。由此引发的上升趋势持续了不到三个星期，就出现了熊市弃婴形态信号。在一个短暂的盘整期之后，看跌的黄昏之星展示了另外一个熊市信号，确认了弃婴形态。

在下降趋势的底部出现了一个牛市吞没形态，预示着即将出现上升趋势，这个预测很快就得到了牛市跳空缺口的确认。第二次下降趋势结束时出现了一个非

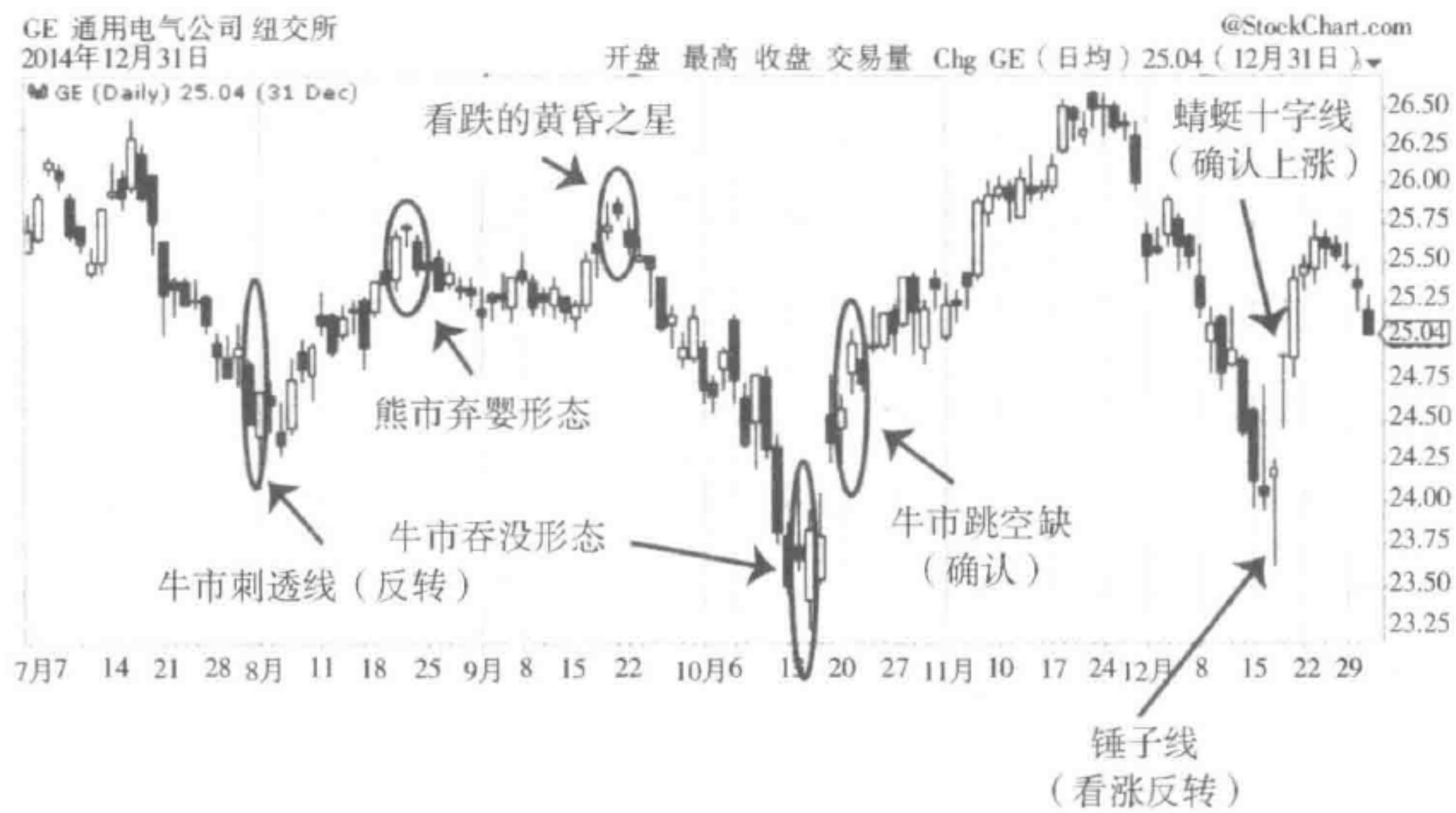


图 7.5 循环次要趋势 (来自 Stockcharts. com)

常强烈的锤子线，标志着即将出现牛市逆转。接下来出现了上升缺口和蜻蜓十字线，这确认了锤子线对牛市趋势的预测。

虽然有这些反反复复的短期趋势，但总体情况反映了这家公司的实际发展状况。图中总体是一个为期六个月的盘整期，交易范围较窄，在 23.25 ~ 26.75 美元之间。虽然存在明显的波动，但是对比 2012 年和 2013 年的主要趋势，可以看出 2014 年全年的发展情况。具体表现见图 7.6.

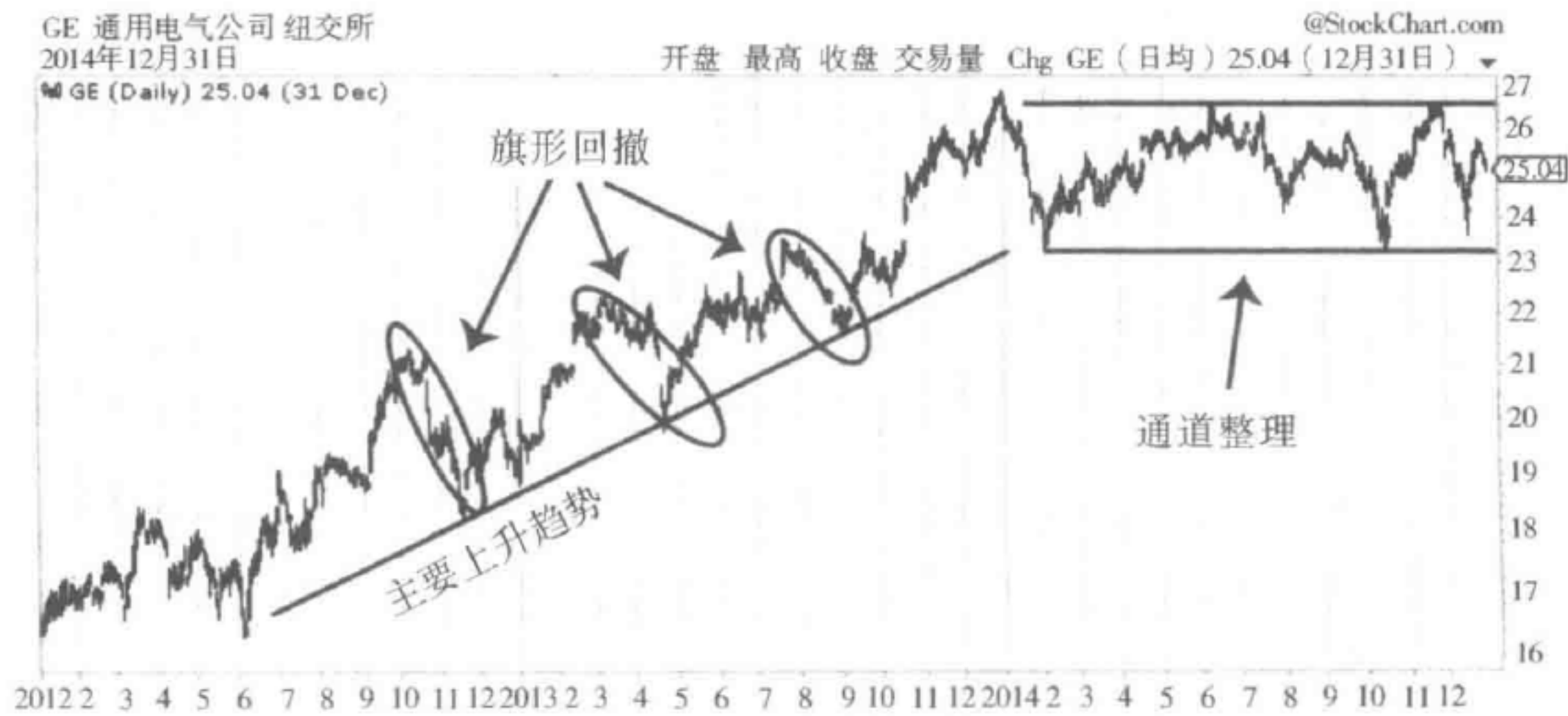


图 7.6 为期两年的趋势 (来自 Stockcharts. com)

前一张图代表 2014 年下半年。长期图则显示了在为期两年的牛市主要趋势结束后，2014 年整体处于盘整期。图中标出的回调很强，而且在这个例子中，旗形不仅代表回调，而且还代表持续模式。上升趋势的交易幅度为 2 个点，2014 年盘整期的交易幅度也保持在这个范围之内。

这种对比强调了所有图表分析形式相关的重要一点，尤其是短期范围内的确认信号。看起来波动性很强的时期，实际上只是整体盘整期之内交易幅度极窄的次要趋势的活动。牛市主要趋势结束之后，就开始了循环次要模式。盘整期的问题在于很难识别新的趋势，因为没有长期趋势可供逆转。再回到六个月的趋势图中，没有一个次要确认信号能够提供强烈的主要趋势指标，因为整个过程中（包括图表之外的时间）价格都受范围限制。

要 点

在盘整期内确认富有挑战性，因为要在没有牛市或熊市趋势可供逆转的情况下解读指标。

最后一个关于动量指标的例子强调了关于趋势分析的另外一点。动量指标这个词通常用于描述动量摆动指标在数学方面的影响，衡量的不是趋势的方向，而是趋势的速度。不过在有的情况下，动量指标也具有其他含义。图 7.7 中显示的下降的支撑线是正在扩大的价格形态的一部分。随着支撑线下降，阻力线缓慢而又稳定地上升。当价格下降到支撑线以下时，孕线十字形标志着逆转即将出现，并且很快就得到了白色并行线这个强烈的牛市信号的确认。

这组信号中的动量指标不仅包括返回原先的范围，而且还包括用新的超出 60 美元的支撑线代替正在下降的支撑线，而且阻力线还在上升。因此在突破失败后，原先正在下降的支撑线模式经历了一场巨大的变化。它带来了更高价位的替换，而且在六个月期间，阻力线一直稳定上升。这里的动量指标都是以价格为基础，而且揭示了交易范围发生的巨大的向上调整。

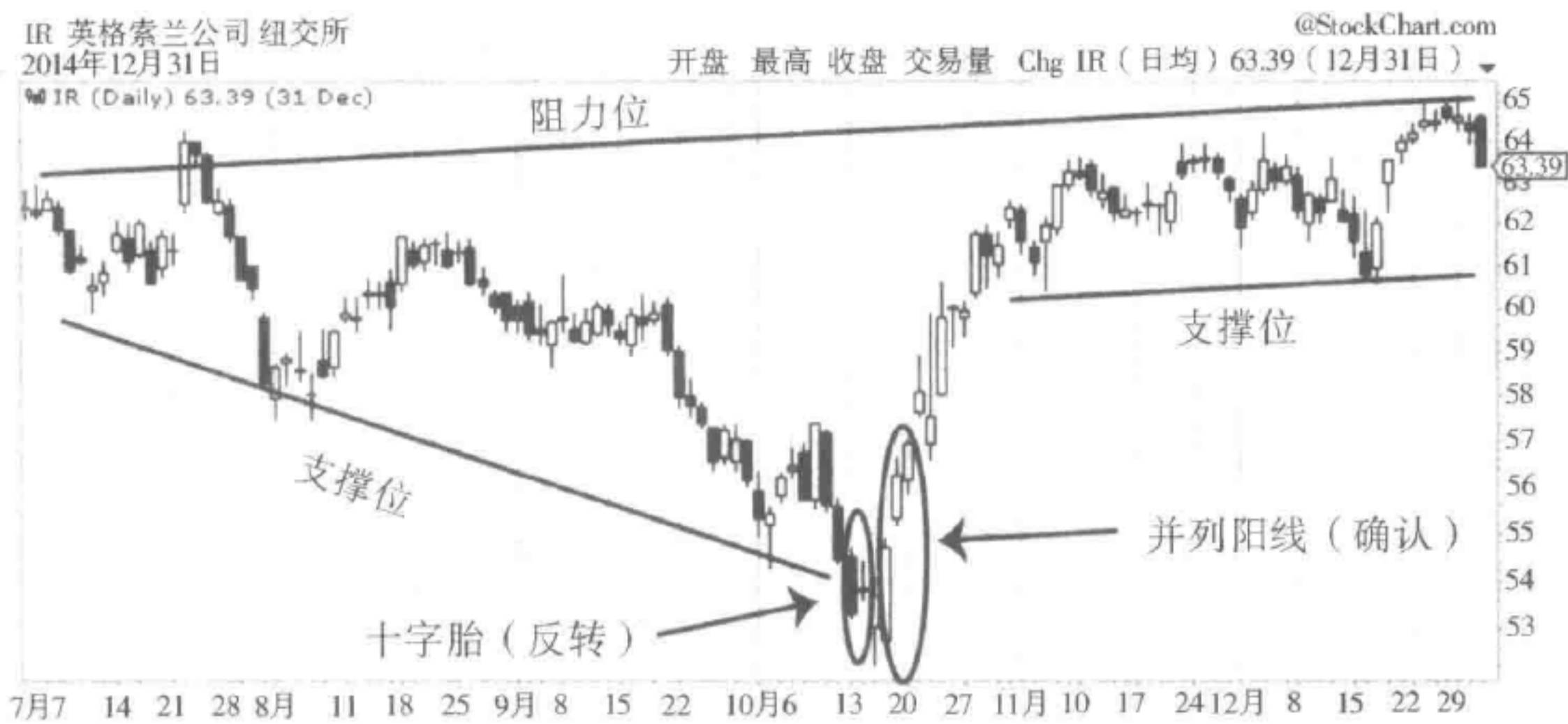


图 7.7 趋势动量指标（来自 Stockcharts. com）

背离分析和确认

确认能够提供趋势逆转或持续的信号，并且当信号在离阻力线或支撑线最近处出现时，能够提供最强烈、最可靠的确认。当阻力线以上或支撑线以下出现价格缺口，并且假设信号出现在趋势的正确位置时，尤其如此。以下是一些重要的规则：

- 牛市逆转只有出现在下降趋势时才有效。
- 熊市逆转只有出现在上升趋势时才有效。
- 牛市确认只有出现在上升趋势时才有效。
- 熊市确认只有出现在下降趋势时才有效。

所有这些观察到的规则都与接近度有自然的联系。在阻力线或支撑线上或穿过这些线的价格活动比出现在其他位置的价格活动具有更重要的意义。

确认的反面是背离。确认是跟随并认可逆转或持续，而背离则提供一个信号，即使价格方向与预期相反也不影响。背离的概念更多地与移动平均值（见第十一章：移动平均值——变中有序）或动量摆动指标（见第十二章：动量摆动

指标——趋势的持续时间和速度）联系在一起。不过，更基本的背离形式是失败且未经确认的信号。当信号和价格不一致时，价格通常比未经确认的信号的正确性更高。

举个例子，在图 7.8 中有两个明显的确认信号，都是熊市，预示着还未成型的下降趋势。

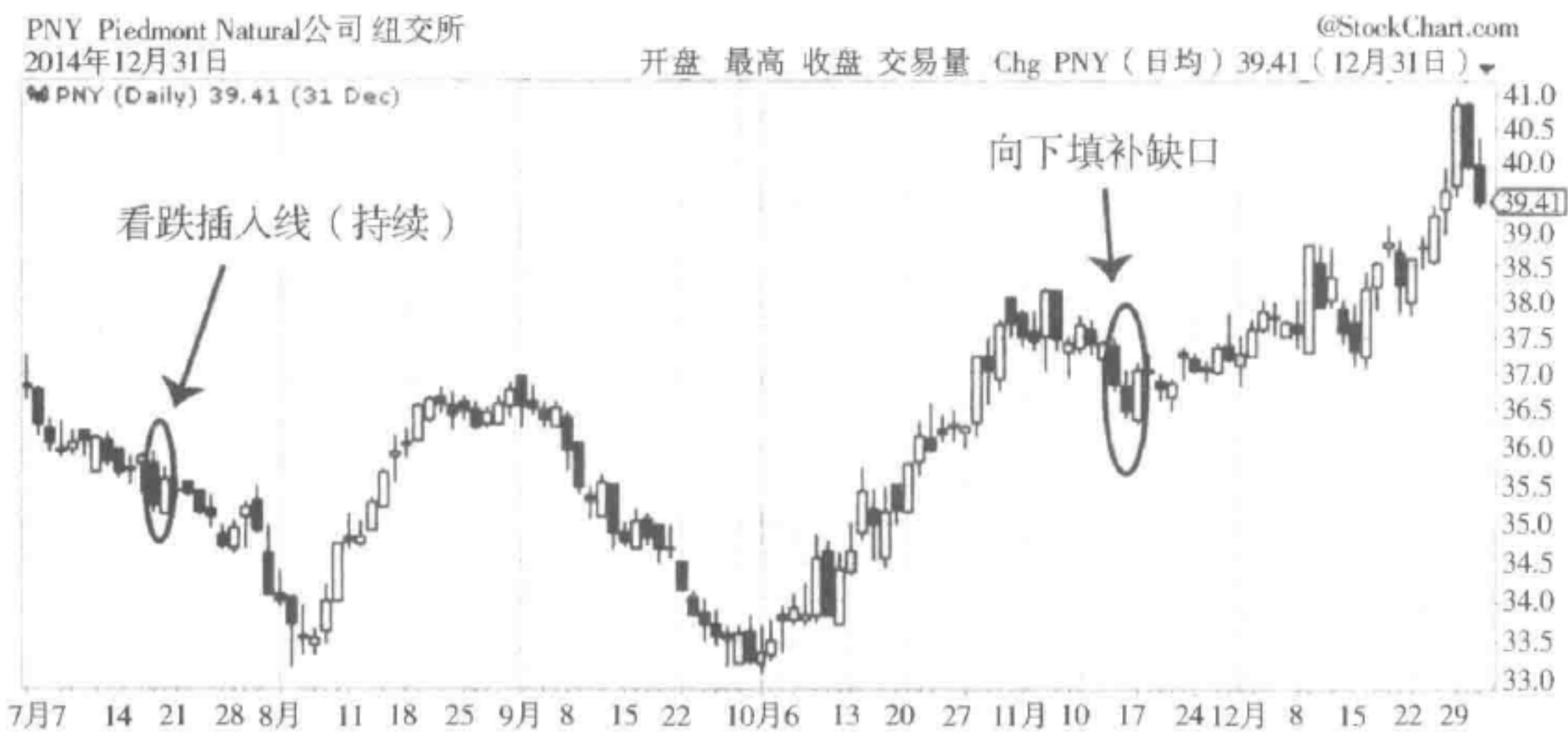


图 7.8 背离 (来自 Stockcharts. com)

第一个是看跌插入线信号，出现在下降趋势中，带来了为期三周的价格下跌，但是下降趋势很快就逆转了。回顾图中开始之前的时期，第一个阶段是一个长腿十字形，的确标志着熊市逆转，并且是上升趋势中的价格最高点。

要 点

疲软的趋势应该引起注意，因为它最有可能经历疲软的确认，甚至可能失败。

不过，下降趋势本身也很弱。交易幅度尤其小，在大部分阶段中只有 1.5 个点。当确认信号出现时，下降活动已经持续了将近三周。因此这是一个疲软下降趋势，而且它的持续时长也不足以证明这个确认信号就是持续的有效指标。

第七章 确认信号——让好运与你同在

第二个例子出现在11月，上升趋势结束，下降趋势开始之时。同样的问题在这个例子中已经出现过。交易幅度只有1.5个点，下降趋势只持续了四个阶段，就出现了下降填补缺口的持续信号。虽然这是一个强烈的熊市信号，但是要求当前的下降趋势拥有更大的交易幅度和更长的持续时间。持续信号出现后，价格并没有下降，反而开始上升。

本图中另外需要强调的一点是有限的整体幅度。在六个月的时间内，它只上升了12个点。这是个薄弱的价格模式，而且没有出现任何重大价格活动。在之前的三年内，价格也在同样的狭窄范围内活动。虽然价格在逐渐上升，但是整体模式是做过调整的盘整趋势，没有出现任何重要突破。图中的持续模式与价格活动相背离，虽然长期趋势没有强度，但是背离信号并没有对价格方向起到任何引导作用。

基本分析和确认

对于技术分析人员来说，基本条件的主要问题在于时机。等到最后一个基本条件出现时，重要时机——一般会有几个月的时间——已经过去了。在挑选股票时，基本条件的价值必须包含对基本趋势数年的分析。

当你了解到滞后时间使得基本条件对分析当前价格和确认趋势逆转或持续都没有效果时，还要注意，基本条件对技术分析还是有用的。具体来说，基本波动与技术波动之间的关联能够说明风险等级，以及所有信号（逆转、持续和确认）的强度。

滞后时间永远都存在，虽然基本指标的变化最终的确能在价格和股票趋势中表现出来。虽然没人知道这需要花多长时间，但是股息、现金流的趋势和利润分析都会影响将来的价格趋势：“根据过去的经验，我们知道，最终市场会赶上价值。”

有价值的基本指标可以并且也应该研究多年的表现，趋势在一段时间内的波

动性也能反映股价波动性的很多信心表现。值得研究的领域包括收入和收益（尤其是两种结果共同增长或减少的对比研究）、股息（每股和股息支出率）、市盈率（尤其是从高到低的年度范围）、资产负债率（寻找长期债务对资本总额比率稳定或下降部分）。这些是对挑选股票有用的重要基本条件，也是识别技术波动原因的重要基本条件。你对多年基本趋势的确定性越高，对股票趋势的确定性也会越高。这一条同样适用于波动性。

要 点

有几项基本条件对识别一家公司财务状况的强弱有帮助。这最终会在价格的强弱中反映出来。

将基本条件用于技术分析可能让人难以理解，但是用基本分析来挑选股票的确很有效。一旦一家公司的股票被加入资产组合中，就可以通过技术分析、紧密观察短期趋势和长期趋势来跟踪它的市场风险。这就是基本条件和技术分析结合的好处。基本趋势的可靠性会让那些一有风吹草动就会受到干扰的市场参与者感到安心。即使是超出预期的收益这样的正面意外事件也会增加一项投资的长期风险的不确定性。基本趋势在前面带路，技术趋势在后面跟随，并设置好风险监控的行动方针。

确认偏见

作为技术分析人员，无论你多么小心谨慎，无论你找到的确认信号有多强，还是有可能出现只寻找你期望的信号，而忽略其他信号的情况。这种确认偏见让趋势分析成了一种到处都是陷阱的不确定科学。

人们会倾向于“寻找那些能够确认暂时拥有的假说或想法的信息和线索，不会去寻找（或者会忽略）那些支持相反结论或想法的信息和线索”。

在图表解读中，确认偏见的表现是，倾向于寻找能够确认逆转或持续的特定

第七章 确认信号——让好运与你同在

模式，即使这种模式不够强或者根本就不存在。这种研究带来了几种主要结果，其中包括寻找能够验证他们的交易策略的价格模式，哪怕这些模式的正当形式并不存在。

这个结论让人极其不安，尤其是那些专注于跟踪趋势的人。谁能不受确认偏见的影响？怎样才能避免它？答案是依靠那些符合严格标准的确认信号。这些标准包括以下这些：

- 确认信号必须能够证实在现有趋势中的正确位置出现的初始逆转或持续信号。
- 这个信号在阻力线或支撑线附近出现时最强。
- 在最初的信号和确认之前出现的非常强烈的趋势要比小的、短期或微弱的趋势的验证效果更强。
- 当确认信号的强度受到质疑，或者同时存在背离时，最好的行动方针就是给确认的价值打折扣。在这种情况下，投资者应该依靠长期趋势，并等待更强的指标出现。

确认偏见的危险并不仅限于寻找能够满足趋势发展期望（逆转或持续）的信号。每个投资者和交易者都会受到某种交易错误的影响。然而一个被称为“承诺升级”的更大的问题是，确认偏见的一种形式，会影响某个特定的行为方针。举个例子，一位资产经理的工作职责可能是给一个长期资产组合增加具备某些特征的股票，例如近期出现过高涨的牛市活动。不过，随着市场条件变化，那些选中的股票可能最容易发生逆转，进入熊市。

要 点

确认偏见会误导所有投资者。在发现逆转信号时，旁边的一个符号可能看起来很像确认信号，但是实际上它可能是个薄弱的，甚至是巧合出现的价格模式。

投资者或资产经理对一项强势策略过于投入，可能就不会发现这个错误，因

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

此确认偏见不仅会阻碍人们发现高风险，甚至还会带来承诺升级，让事情变得更糟。因此资产经理并没有增加资产组合的多样性来避免高风险仓位，而是增加类似的仓位，以为总体策略最终能解决问题。这种行为被称为“认知失调”。

这种倾向被比喻成有体重问题还喜欢吃多纳圈的人。寻求现实和期望一致会导致以下四种类型的行为：

- 改变行为或认知。（“我再也不吃多纳圈了。”）
- 通过改变冲突的认知来为行为或认知辩护。（“每隔一段时间，我可以作弊一次。”）
- 通过增加新的认知来为行为或认知辩护。（“我会去健身房运动 30 分钟把它消耗掉。”）
- 忽视或否认与现有想法冲突的任何信息。（“这个多纳圈不是高脂的。”）

如果资产经理没有认识到这些思维缺陷，资产管理中的认知失调可能就是个严重的问题。一开始会出现确认偏见，之后很容易就会发展成承诺升级，甚至会导致策略失败。

由此引申出来的或者与之对立的很多理论试图对人的行为进行理性化的解释。但是大部分经历过收益和损失的投资者会把确认偏见当作制定决策的一种力量。如果偏好某种类型的股票、某家公司、某种策略（例如，根据高股息、近期牛市主要趋势、过去收入和收益上涨来选择股票），在该策略被用于不同的市场条件时，就可能会遭受损失。每个人都会犯错，但是分析人员可以在意识到过去的设想并不适用于所有市场或所有策略时，修正自己的行为。

经历过一段时期的成功之后，投资者可能会开始相信某种特定策略是“万无一失的”。这种想法可能会一直持续到这种策略不起作用的时候。在这种时候，善于分析的投资者会重新评估之前的设想，并进行修正，但是有些人会忽略眼前的证据，继续实施高风险的行动方针。有些投资者和经理无法接受他们自己的想法存在缺陷是造成损失的根本原因，就会采用这种方法。了解这些之后，只有承认多个层面的确认偏见（在交易中的个人确认、策略的挑选、长期资产组合的设

第七章 确认信号——让好运与你同在

计)，并采取措施来克服这些盲点，才能解决这种问题。正是因为容易形成这种偏见，所以很多资产经理在制定决策时都会听取多方意见，而不是依赖单个信息来源。

要 点

一旦一个投资者开始相信某个系统是万无一失的，就已经埋下了失败的根基，甚至可能会导致灾难性的失败。

个人投资者负担不起向专家团队咨询的成本，因此必须依靠自我分析和个人能力来识别确认偏见。能够在发现偏见时改变行动方针，对避免经常在损失之后出现的承诺升级非常关键。这种升级可能是由不管什么原因造成的损失而生气造成的。就像缺乏经验的象棋选手在失去重要棋子之后变得极富攻击性（这时候他本该增强防卫）一样，每个投资者都会经历失败，有些失败的原因是确认偏见和其他盲点造成的判断失误。这些例子可以转化成经验教训，避免以后再犯。

确认的目的是减少交易时机的错误风险。因此确认偏见会抵消确认的价值，并带来损失，而这些损失本来可以通过对多个层面的确认进行科学客观的分析来避免，包括个人交易、策略的选择和长期资产管理。最基本的错误偏见形式——寻找“正确的”确认信号，然后找到它——意味着分析人员可能会无视清晰确认信号的缺失，并且没能识别多种形式的背离信号。不过，意识到这些潜在盲点的存在，是以后管理它们的最好方式。通过持续不断地质疑确认信号的强弱程度，接收确认信号缺失的情况，寻找背离信号，分析人员可以保持客观性。

为了正确又准确地跟踪和理解趋势特征，确认能够保证只在证据确凿时才采取行动。这需要具备批判分析流程，寻找并消除确认偏见，并承认一些事实的存在。举个例子，确认并不总是会出现，即使出现了，确认信号也不一定总是足够强烈，来证明一个交易的正确性（或者决定趋势是要结束还是继续）。

当强烈的初始信号出现时，确认相对比较容易找到。如果要出现，确认信号就会在初始信号出现之后很快出现。在强烈的上升趋势或下降趋势中，这是个相对简单的过程。但是，在盘整阶段，寻找信号就很难。因为不存在具体的牛市或熊市趋势，确定盘整期何时结束可能是趋势分析面临的最大挑战之一。下一章将会探讨盘整模式如何发展和变化。

第八章 盘整模式——横向停顿

技术用语盘整具有特定的含义：盘整是在有限的交易幅度内价格活动的横向模式，在这个阶段中，买家和卖家都没有控制权。这个没有决断的时期是除了上升趋势和下降趋势之外的第三种趋势类型。

在很多趋势图中，盘整趋势跟上升趋势和下降趋势持续的时间一样长。但是，由于交易者关注的重点在动态价格活动上，因此盘整趋势经常被忽视或打折扣。盘整趋势分析的一个问题是难以找到盘整趋势结束的清晰信号。任何有效信号都应该出现在上升趋势或下降趋势中，因此判断盘整期结束的唯一方法就是找到成功的突破。

大量混合使用的词汇造成了困扰。很多书、文章和在线资料都把盘整当作持续的同义词，但是这并不准确。持续信号通常包括交易范围的盘整。举个例子，三角形、旗形和三角旗形是持续信号，同时它们也包括价格盘整，也就是范围的缩小。

要 点

盘整是除了上升（牛市）和下降（熊市）之外，横向活动的一种趋势类型。

不过，持续表明当前趋势可能会继续在相同的方向发展。持续信号和确认是很有价值的信息，让你知道，现在还不应该卖出多头（在上升趋势中）或者买入股票（在下降趋势中）。持续信号是“观望”的预报。

很多混淆这两个概念的资料来源增加了困惑。举个例子，一本非常有名的关于趋势分析的书有一个章节专门讲“盘整”，但是却没有提到横向价格活动。这个章节专门讲述了头肩顶（一种逆转信号），旗形、三角旗形和楔形（持续信号），“扇贝和碟子”（更常见的叫法是“圆底”），还有逃逸缺口的快速短期活动。

在另外一本 300 多页的书中，有一个参考指标只提到了持续模式，原文是这么说的：“当一只股票上涨 10% 时，它会停顿一下，形成一种所谓的盘整模式。到底是什么形成了盘整模式，是旗形、三角旗形、上升三角形，还是别的什么，这并不重要。”

很多线上资料和文字资料也对持续和盘整存在同样的混淆现象。不过，在分析股票图时，每位图表专家都很清楚横向模式或盘整的问题。而很难确定它在什么时候结束，是因为那些在上升趋势或下降趋势中很容易找到的逆转和持续信号并不存在于盘整模式中，而且这个阶段的持续时间可以是几周，也可以是一年，或者更长时间。

本章对持续信号（预测当前趋势还没结束的技术信号）和盘整期（横向活动时期，代表买家和卖家无法控制价格活动及不确定性）进行了明确区分。识别盘整期可能要结束的方法有以下几种，包括交易量暴涨、缺口、突破之后重复出现的信号（包括持续信号）、一个趋势结束之后和新的趋势开始之前的稳定期（或停顿）和布林带收缩。

盘整期及其含义

盘整经常跟修正措施，与主要趋势方向相反的价格活动联系在一起。因此一个修正的次要趋势开始之后可能会进入盘整期。价格活动的中断在主要趋势中经常出现，因为驱动力量（上升趋势中的买家和下降趋势中的卖家）的兴趣水平不会一直不变。在盘整期，所有市场参与者都会暂停下来，思考是要卖出、买

入，还是暂不行动。

要 点

盘整期经常跟价格修正或供求再平衡联系在一起。不过，盘整趋势跟其他主要趋势一样，可以持续几个月，甚至是几年。

因为价格水平在盘整期容易进入狭窄的交易幅度，有些交易者觉得这种横向趋势没有上升趋势或下降趋势有意思。不过，通过跟踪盘整趋势的指标，你会发现新趋势即将出现的一些早期信号。通常的情况是，一旦价格突破盘整期，开始（或恢复）动态趋势，价格活动就会变得迅速而又急剧。盘整期之后的突破就像一个盘起来的弹簧，之前积蓄了张力，就等最后释放出来。

修正总是被描述为次要上升趋势对主要下降趋势的反向运动，或是次要下降趋势对主要上升趋势的反向运动。忽略横向修正是一个盲点，因为当横向期耗尽时，会出现一些动态价格活动。如果盘整期是由供求关系平衡造成的，这样就是合理的，最终，总会有一方占上风。不过，盘整期不仅包含市场的供求特征。它可能包含这样的认知：当前价格是这只股票的正确价格，是买家和卖家达成的共识，并且受到供求之外的其他力量（比如说，竞争仓位、经济强弱，或者基准指数活动的影响）的影响。

修正期通常被认为波动性很高，但是那只限于上升趋势或下降趋势的活动中。发展成横向价格活动（盘整）的修正具有相反的趋势，交易幅度很小，同时波动和交易量都很低。当交易幅度开始扩大时，交易量增长，尤其是出现暴涨时，盘整期即将结束的信号就出现了。

除了修正之外，盘整期还会取代次要趋势。次要趋势既可能建立一个与主要趋势方向相反的价格活动，也可能发展成盘整期。很多分析人员并不把它看成是一个趋势，而是当成趋势之间的一个停顿。但是当盘整期被当成一个次要趋势时（水平活动，而不是与主要趋势方向相反），对它的分析会更有意义。大部分交易者都很清楚如何应对次要上升趋势和下降趋势（要寻找哪些信号、技术模式，

还有动量指标等确认因素)，但是很多人都不知道在盘整期开始后，如何预测接下来的价格走向。盘整期持续时间越长，交易者对横向模式的兴趣就会越低。不过它实际上可能跟次要上升趋势或下降趋势一样有意思，因为跟这些动态趋势一样，盘整期最终也会结束，而且结束的信号会提前出现。

盘整期被称为无决断时期，暗示它并不是一个趋势。然而，如果上升趋势指的是牛市占优势的乐观时期，下降趋势指的是熊市占优势的悲观时期，那么无决断时期就是二者平衡的自然时期。无决断趋势跟上升趋势和下降趋势一样是一种趋势，并且在分析和预测中会展示一系列独特的挑战。

阻力线和支撑线作为盘整解读的关键因素

跟在其他所有类型的趋势中一样，阻力线和支撑线是了解盘整的本质，以及识别盘整期何时结束的关键因素。逆转信号出现时，上升趋势和下降趋势会结束，但是盘整趋势中并无任何变化，因此信号要采用其他形式。这也就是突破成为跟踪盘整的关键因素的原因。

要 点

只有能确立新的动态趋势时，盘整的突破才算是成功了。有些突破还会回撤，这种情况下，盘整趋势并没有结束。

当交易者不把盘整当成一种趋势来看待的话，他们就会很容易忽视突破的作用。然而就像在上升趋势和下降趋势中一样，突破是一个红旗，应该小心跟踪。它可以代表失败和撤退，通常会导致相反方向的成功突破；它也可以代表成功，并带来交易范围更高或更低的新趋势。

记住阻力线和支撑线的力量之后，识别盘整趋势中的突破需要的模式跟上升趋势和下降趋势中的突破一样：交易量暴涨、价格缺口、强信号，以及同样强烈的确认信号。在成功的突破之后找到多个信号也很有用，因为缺少前面的动态趋

势也增加了识别难度。因此，就需要价格信号模式来确保新确立的趋势不会逆转。

不管在何种趋势中，突破总是引人注目。不过，盘整是尤其难以突破的一种趋势。由于买家和卖家势均力敌，因此很难形成强烈的突破。但是盘整趋势也可以具有不同的状态特点，它们也可以确定突破的方向。这些状态表现如下：

- 现有状态的停顿，占优势的一方（买家或卖家）决定阻止趋势沿着直线活动的因素。在上升趋势中，这种停顿可能是获取收益造成的，在下降趋势中，这种停顿可能是紧张的投资者减少损失的结果。短期盘整和长期盘整的区别通常在于交易幅度。从动态趋势到横向活动，如果交易幅度明显缩小，可能就是停顿；如果交易幅度没有变化，那么盘整可能是由其他因素造成的。在停顿中，突破是趋势将会跟之前方向相同的持续信号。

- 不确定接下来价格将会或应该发展的方向。这是最常见的对盘整的解释。这大致表明买家和卖家双方都没有信心能够继续推动价格活动。在更大层面来说，这可能反映了基本趋势不确定。稳步发展的公司的股票价格趋势可能也在增长，但是当收入和收益增长变慢时，这代表了什么意思？股票定价依然合理，还是定价过高？综合研究市盈率年度范围趋势与收入和收益趋势可能会找到答案。这可能是最难分析的盘整形式，因为突破和最终将会出现的新趋势可以在任一方向发生。只有当买家和卖家双方达成共识，也就是一方胜出，另一方让步的时候，不确定性才会消除。

- 买家和卖家同意当前价格是公平的。在这种情况下，要出现突破最难，因为基本条件可能都支持以收益为基础，并反映在市盈率中的价格范围。“共识”盘整可以持续数月，与之相反，停顿和不确定的变体可能只会持续几周。

三角形突破

在动态趋势中，三角形是牛市逆转信号。上升三角形预示着下降趋势中将会

出现上升突破，而下降三角形则预示着上升趋势中将会出现下降突破。对称三角形通常出现在盘整趋势的交易幅度缩小时，结果可能出现在任一方向。

要 点

三角形是具有重要意义的盘整。盘整趋势中任何形式的交易幅度缩小都代表横向趋势可能要结束了。

三角形的形状和意义在第三章：阻力线和支撑线——趋势的真相时刻中进行过详细介绍，主要侧重阻力线和支撑线在上升趋势和下降趋势中的重要意义。不过，三角形在盘整趋势中也具有预示突破的作用。关于这一点，跟很多模式一样，很多交易者和分析人员都混淆了持续和盘整的概念。三角形的确是持续模式，而且可能在盘整趋势中出现。如果出现了，就是指示方向可能出现突破的早期信号（上升三角形会带来上升突破，下降三角形会带来下降突破）。

对称三角形在盘整中的价值最小，因为就算它预示会有突破发生，但并不会表明是在哪个方向。上升三角形包括一条水平阻力线和一条上升支撑线。它可能会在长期盘整模式中出现，如图 8.1 所示。

盘整期开始于 2013 年 9 月中旬，并一直持续到突破出现。整个盘整期持续了 13 个月。分析人员面临的难题是要找出导致突破的模式。因为之前的主要趋势为牛市，上升三角形相当于盘整期出现的延迟持续模式。

图 8.2 中的盘整趋势持续了 17 个月。盘整期开始于 2013 年 4 月，2014 年 9 月下旬，下降三角形即将结束时，盘整期也结束了。

对称三角形出现于 7 月初，结束于 9 月底，因此盘整期的最后五个月包括这个熊市持续模式。之前的趋势是熊市，持续时间从 2012 年 9 月到 2013 年 6 月，一共九个月。因此认为这个下降三角形是持续信号的判断是对的。不过，本图中包括两个不同的事件。第一个是现有的下降趋势，这个很容易看出。第二个是持续时间较长的盘整期，包括表现为下降三角形的持续模式。在这种情况下，在最初的下降趋势进入盘整期并持续了一年之后，盘整期又延长了几个月。因此这个

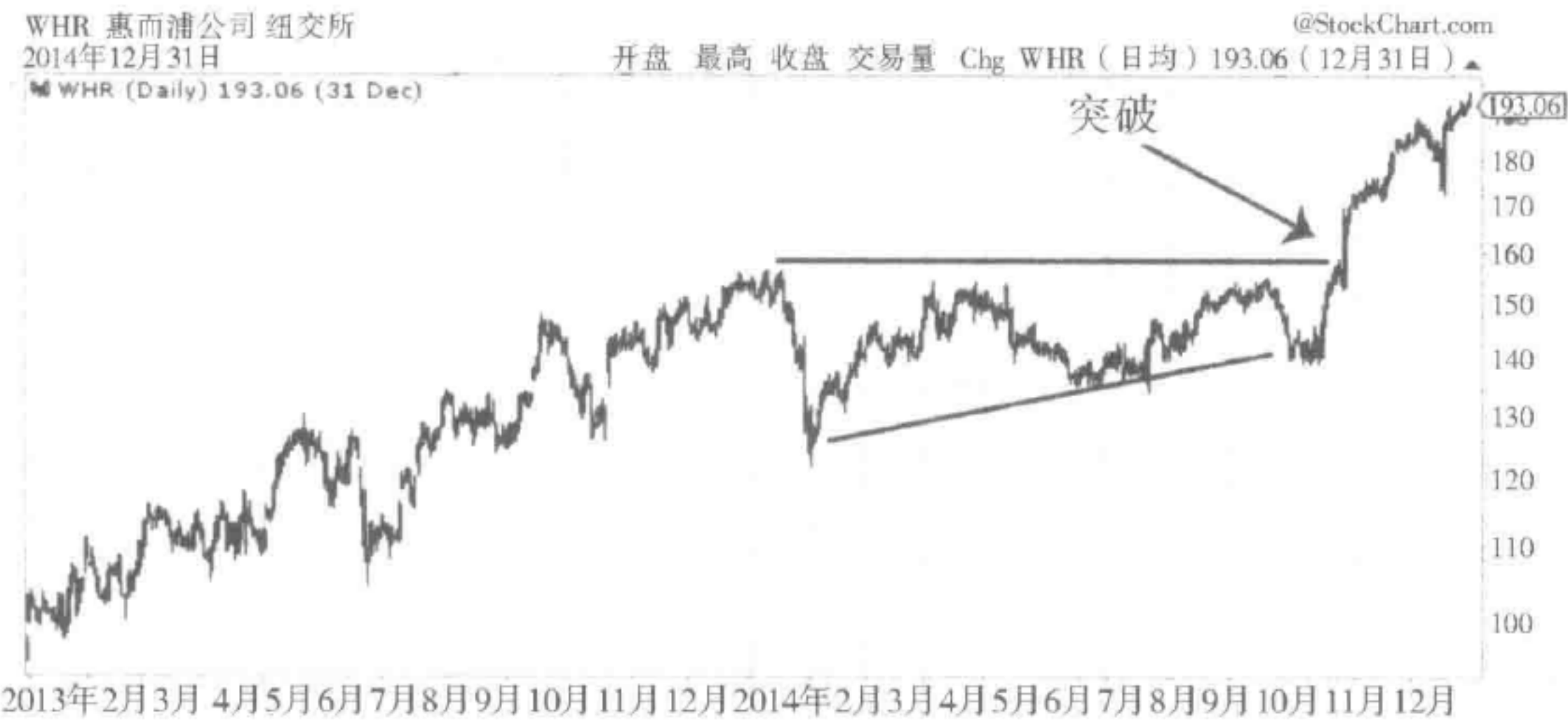


图 8.1 盘整期的上升三角形 (来自 Stockcharts. com)

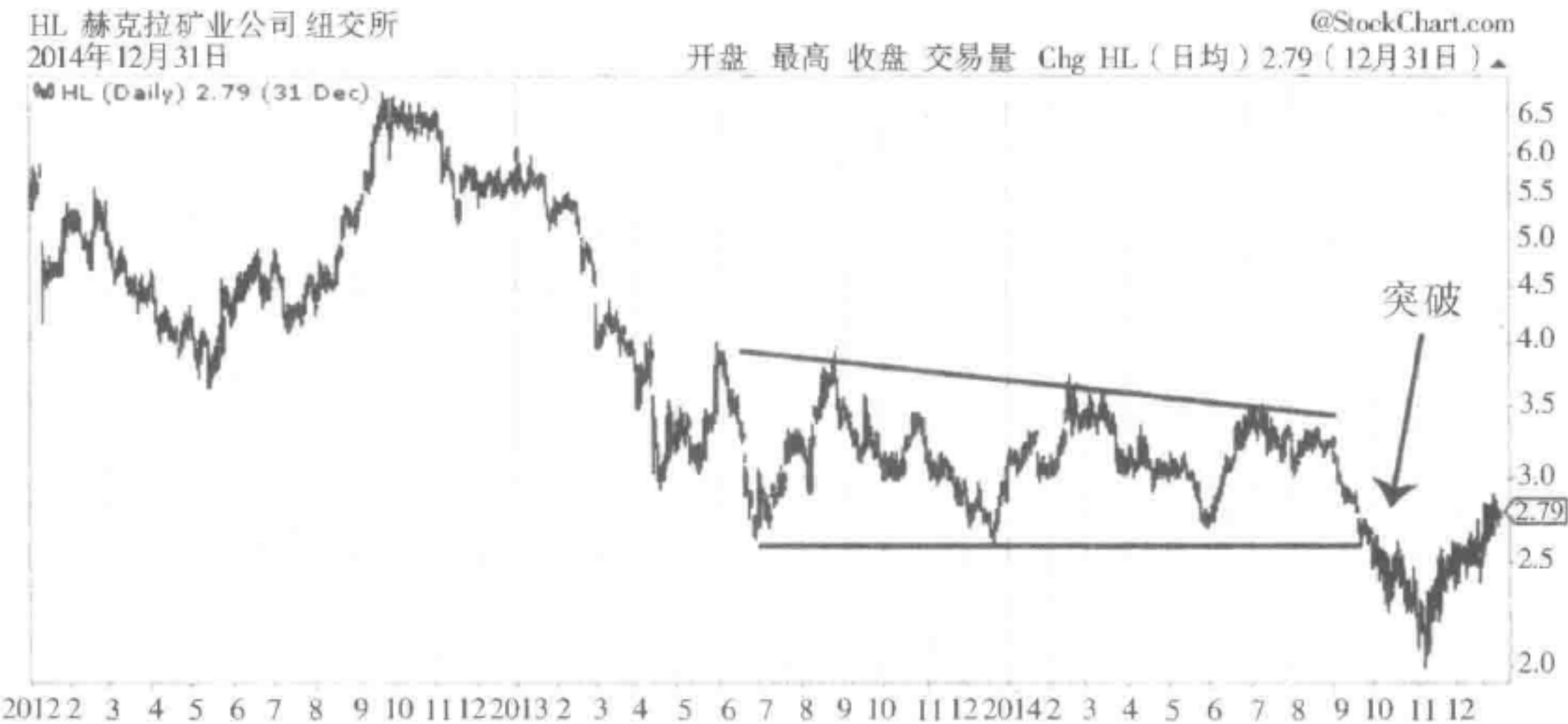


图 8.2 盘整期的下降三角形 (来自 Stockcharts. com)

盘整趋势可以被称为主要趋势，三角形就不再代表一年前的下降趋势将会持续，而是代表着盘整期即将结束。

要 点

盘整期令人沮丧的主要问题是难以识别变化，没有动态趋势可供逆转，因此无法形成逆转信号。

在这种模式类型中，类似三角形这样的持续模式并不会清楚地代表之前的趋势将会持续，而是代表当前的盘整趋势即将结束。

交易量暴涨和缺口

能在趋势图中找到重复出现的模式会令人感到安心，因为这能增强对即将发生的活动的信心。最好的例子就是两种最强烈的信号的组合：交易量暴涨和缺口。图 8.3 展示了一个有趣的盘整和突破重复出现的模式。

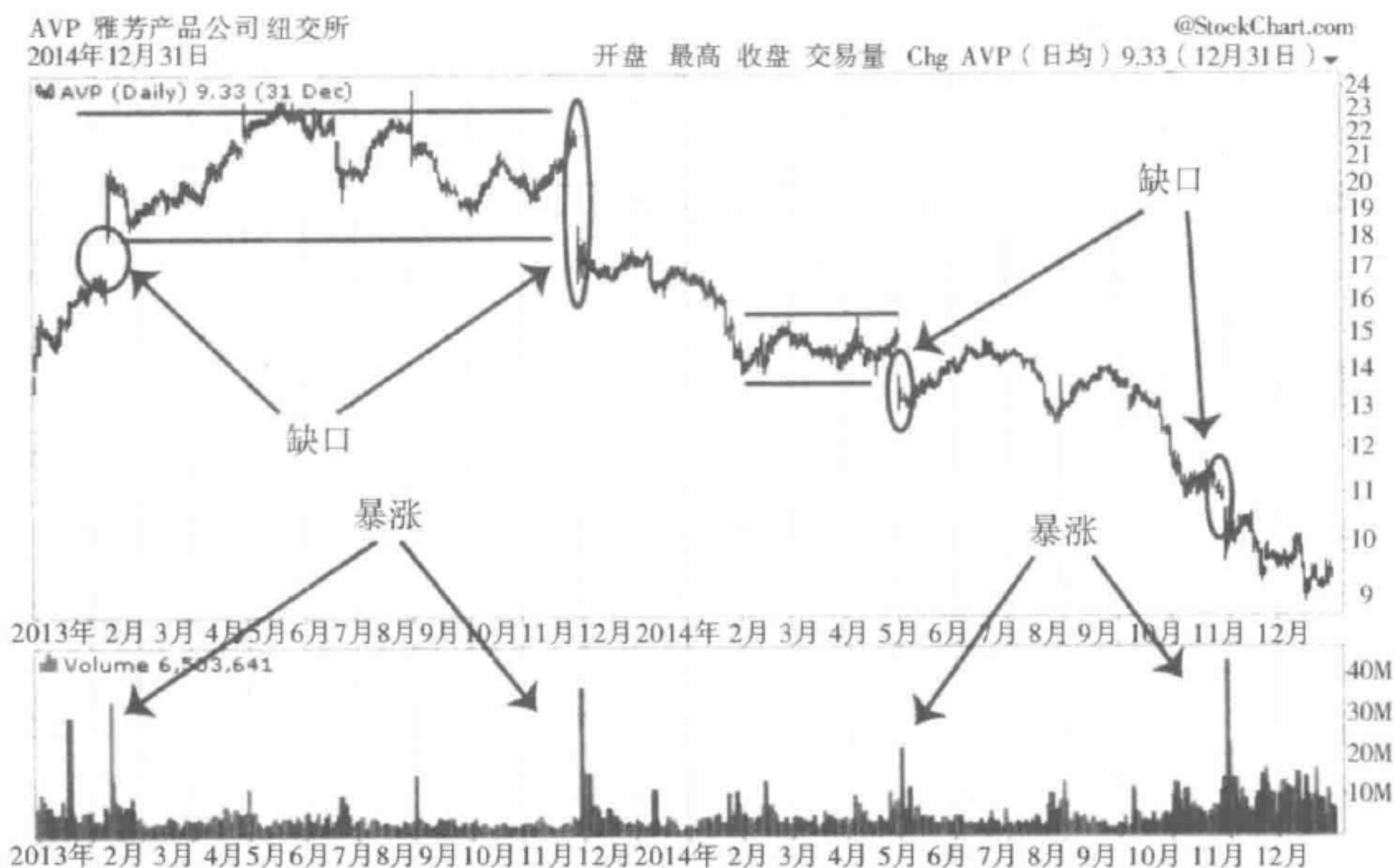


图 8.3 交易量暴涨和缺口 (来自 Stockcharts. com)

在本图中，大部分时间的整体交易量都很低（相对的），并且同时出现了明显的交易量暴涨和突破缺口。第一个交易量和缺口组合引发了一次向上突破以及随后持续 11 个月的盘整期。它以下降缺口和交易量暴涨终结，并将价格带回到一年前的范围内。在这个例子中，盘整期形成的支撑线翻转成了阻力线，并开始迅速下降。

接下来的交易量和缺口组合是在从2014年2月到4月、为期三个月的盘整期之后出现的。这显然是下降趋势的一个停顿，交易幅度缩小到2个点的变化确认了这一点。之前的盘整期幅度是5个点，之后的价格下降也扩大了交易幅度。

最后一个例子发生在价格下降标志着下降趋势将会持续的时候。虽然交易量比两年内的一般值高，它与标志着价格缺口的强烈的暴涨有明显的不同。这确认了主要下降趋势将会持续。

突破信号

在包括盘整在内的所有趋势中，你都要寻找具有足够强度的突破信号来确立新的动态价格活动和新趋势。但是，由于盘整通常是最难突破的趋势，你可能还需要寻找活动、逆转和持续的多个信号，以及其他信号（例如交易量暴涨）的额外确认。

图8.4展示了一个为期两年的趋势图，其中有一段持续大约六个月的盘整期。一个简短却带有启示作用的模式出现了。价格突破阻力线，并且保持了三个月，然后撤退到盘整期范围内，最后在2014年3月突破并保持在阻力线之上。

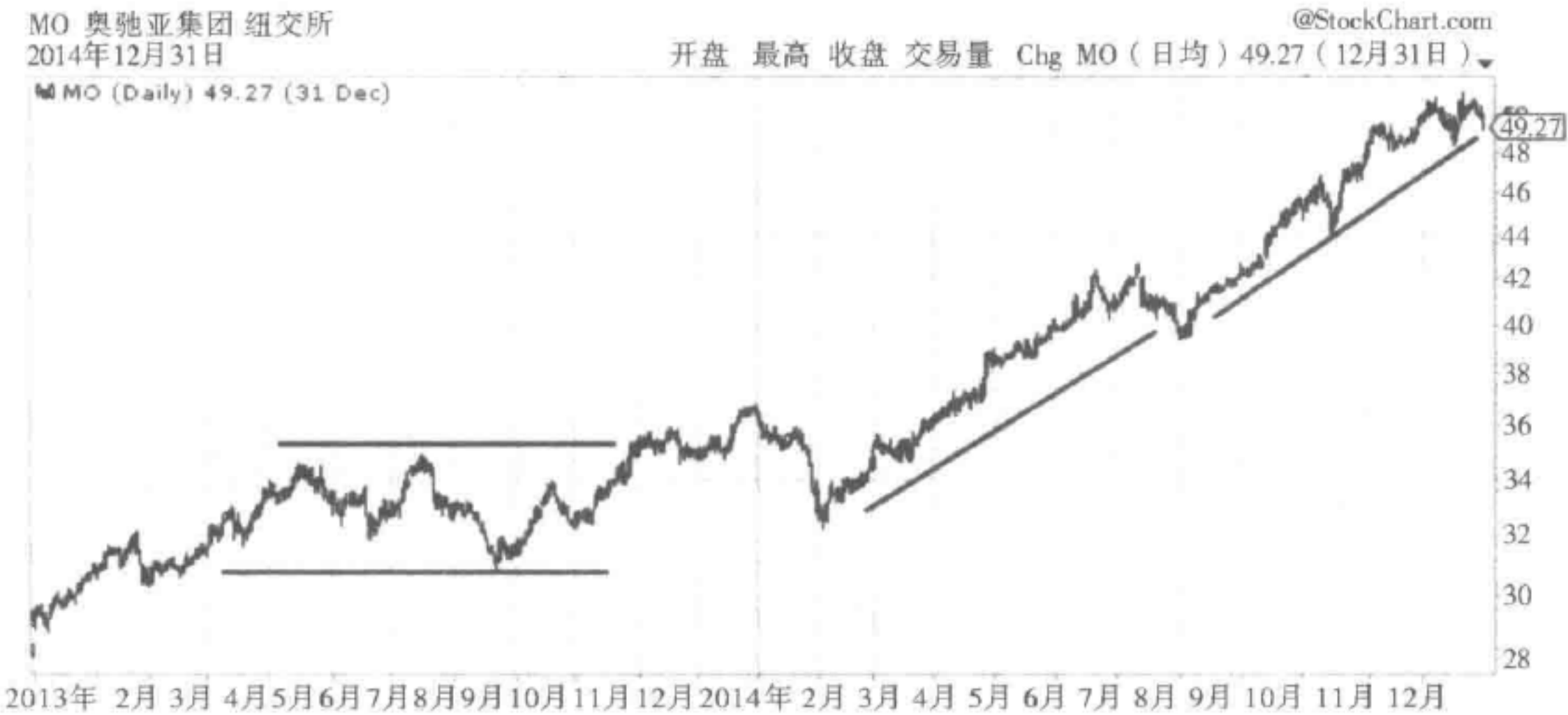


图 8.4 盘整趋势导致上升趋势（来自 Stockcharts. com）

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

分析人员不得不认真思考 2013 年 9 月到 12 月期间价格活动的原因，在这段时间内，盘整趋势结束了。趋势图并没有显示价格上涨的原因，也没有显示 11 月开始的突破是否成功。

要点

在盘整趋势中，比牛市趋势或熊市趋势更常出现的问题是关于持续时间、突破成功和信号强度的不确定性。

盘整趋势中的突破也会像在上升趋势或下降趋势中一样经受测试。本图显示，在 2014 年 1 月一整个月里，价格的确曾经恢复到盘整范围内，不过接着又强势上升，形成了新的主要趋势，并且持续了一整年。理解突破、测试和成功的关键就在 2013 年 8 月到 12 月这段时间。这段时间如图 8.5 所示。

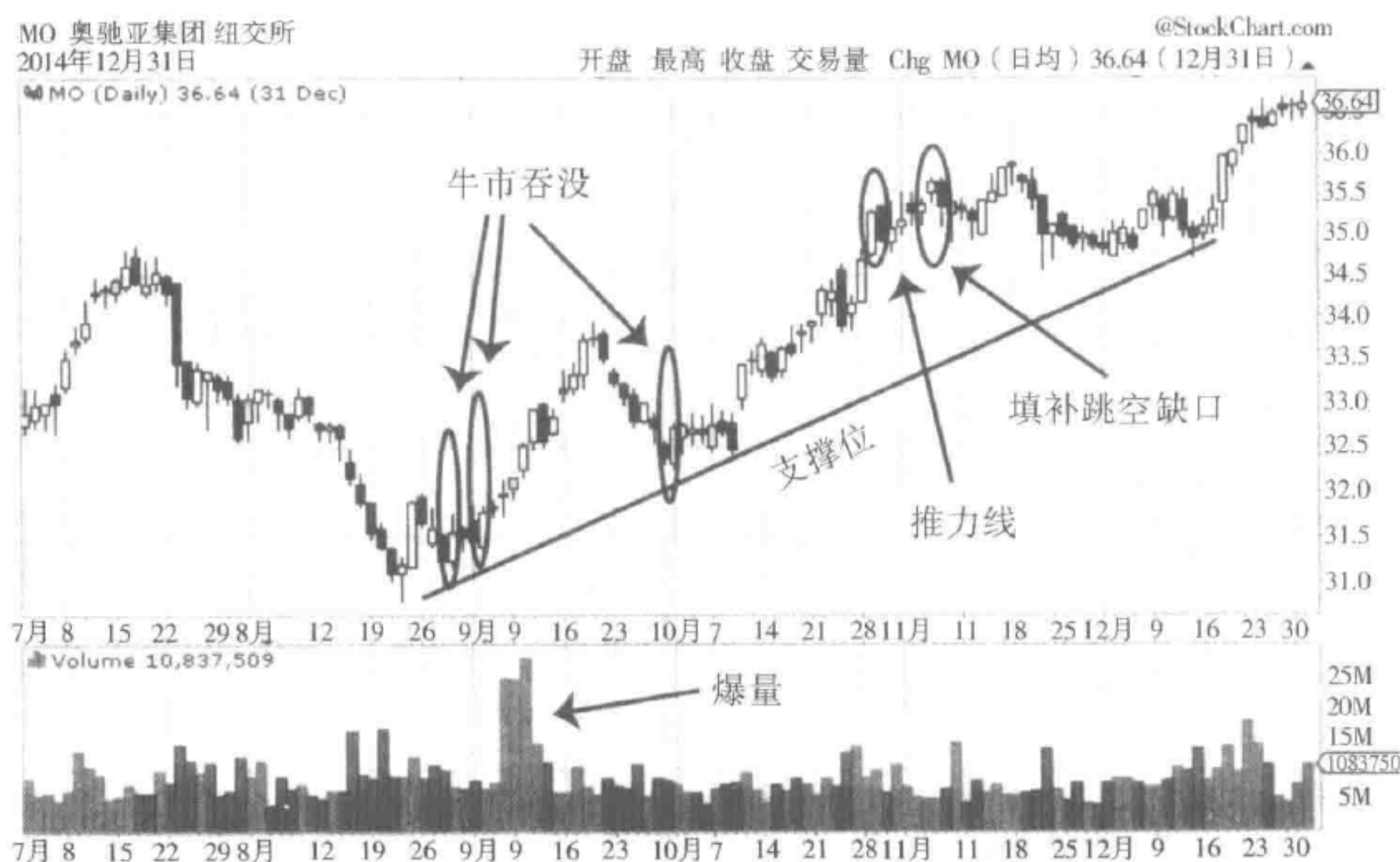


图 8.5 上升趋势信号 (来自 Stockcharts. com)

这张图是大图的微观展示，包括出现突破的盘整期片段，还有预示这次牛市活动的相关信号。第一个事件是 7 月中旬到 8 月底的下降趋势，这是主要盘整趋势内

一个为期六周的次要趋势。虽然在盘整趋势内并没有主要趋势可供逆转，但是次要趋势的确提供了预测盘整趋势即将结束所需要的信号。下降趋势降到最低，并且立刻提供了强烈的牛市信号。这些信号包括离得非常近的两个牛市吞没形态信号。接下来是为期两周的牛市波段交易，伴随着三个交易量暴涨。这并不常见，尤其是考虑到这三个连续出现的暴涨与图中剩下的交易量水平之间的差异。

接着出现了熊市波段交易，但是很快就被另一个牛市吞没形态信号抵消了。从这个时刻开始，新的牛市主要趋势开始形成了。两个持续信号确认了这一点，包括一个推力线和一个上升填补缺口。缩小本图显示的时间范围，并确保所有信号都可见时，就能看到突破和新的趋势，并且还得到了强烈的确认。在前面的图中，没有足够的细节来完全了解哪些信号预示了突破的发生，以及突破成功的原因。

盘整稳定期

盘整期要么作为长期主要趋势或次要趋势之间的停顿，要么就是用一個主要趋势替代另外一个。分析人员和投资者通常对盘整主要趋势这个概念不感兴趣。传统观念认为，趋势要么上升，要么下降，横向活动并不是趋势，而是无决断期。这种观点有一定道理，但是并没有完全表达出盘整期的本质。

动态趋势通常会分阶段活动，定期停顿，这个时候投资者可以决定是要获取收益，还是减少损失。停顿也有可能是即将出现的收益造成的，不过伴随出现的是对意外发生的担心。在这个时候，买家和卖家的观望态度可能会导致这样的停顿。

要 点

有些盘整趋势代表的是主要牛市或熊市趋势中的次要稳定期或停顿。

盘整期有的时候是一个停顿，不过更多的时候是一个正当的主要趋势或次要趋势在上升趋势或下降趋势之间的一段时期。就像有些模式会在牛市和熊市价格活动之间来回变动一样，另外一些模式会在上升趋势和盘整趋势之间，或者下降趋势和盘整趋势之间来回变动。这些模式中的盘整期可能会持续多个月，并被称为稳定趋势。

图 8.6 中的趋势图显示了两个盘整稳定期的例子。第一个持续了大约八个月，然后一个上升突破带来了持续五个月的上升趋势。接下来出现了持续六个月的短期盘整稳定期，然后出现了下降突破。

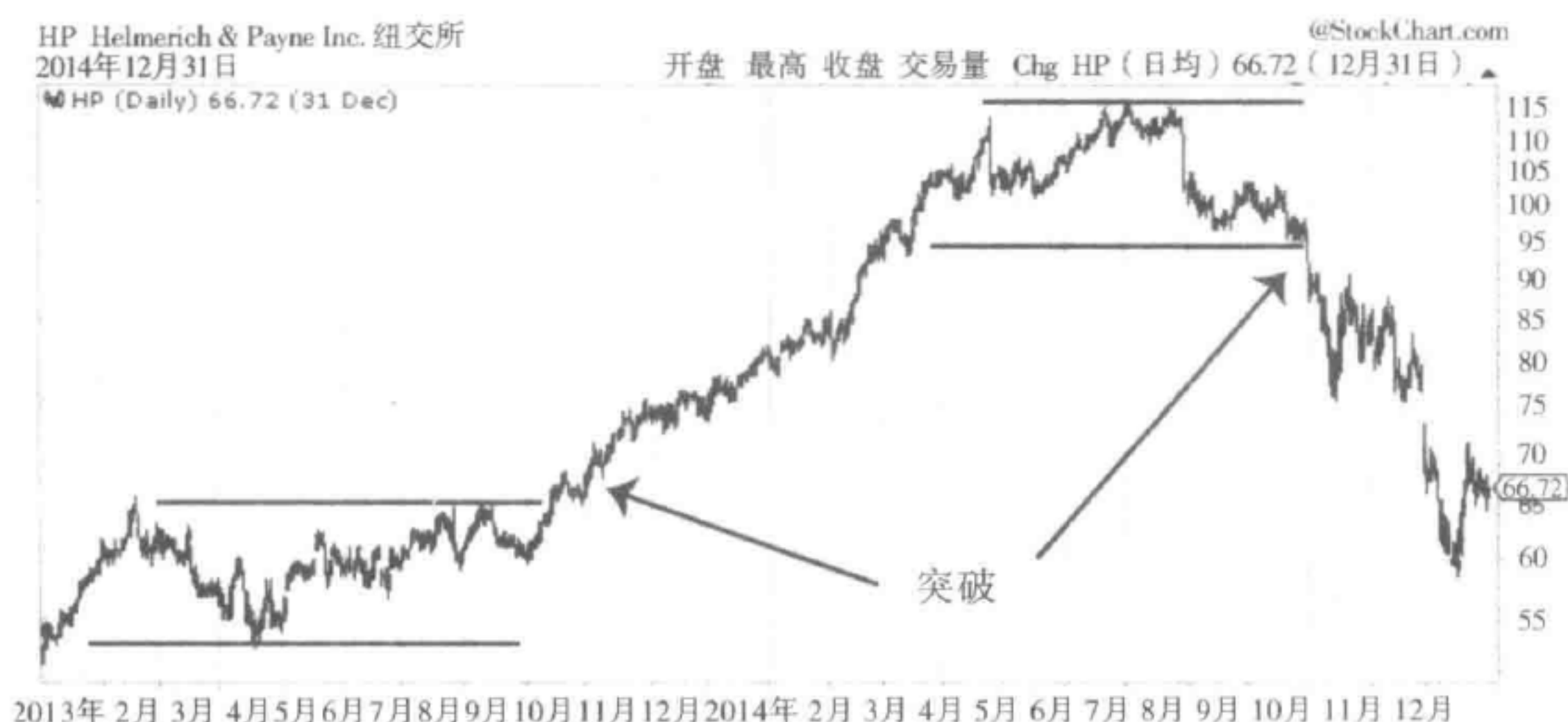


图 8.6 盘整平稳期 (来自 Stockcharts. com)

在两年的时间范围内查看这些稳定期能够获得更为宽广的视野。不过这些突破在短期内容易被发现吗？怎么才能知道盘整期什么时候结束，价格方向要开始变化？

图 8.7 提供了第一次突破的放大图，概括了 2013 年最后六个月的情况。本图展示了在盘整稳定期即将结束时，出现了清晰的方向信号，这是由超出阻力线的突破带来的。

在突破发生之前，交易幅度缩小了。上半年的交易幅度是 65 美元到 53 美元，到了下半年就缩小为 65 美元到 60 美元，还不到上半年的一半。这是说明盘

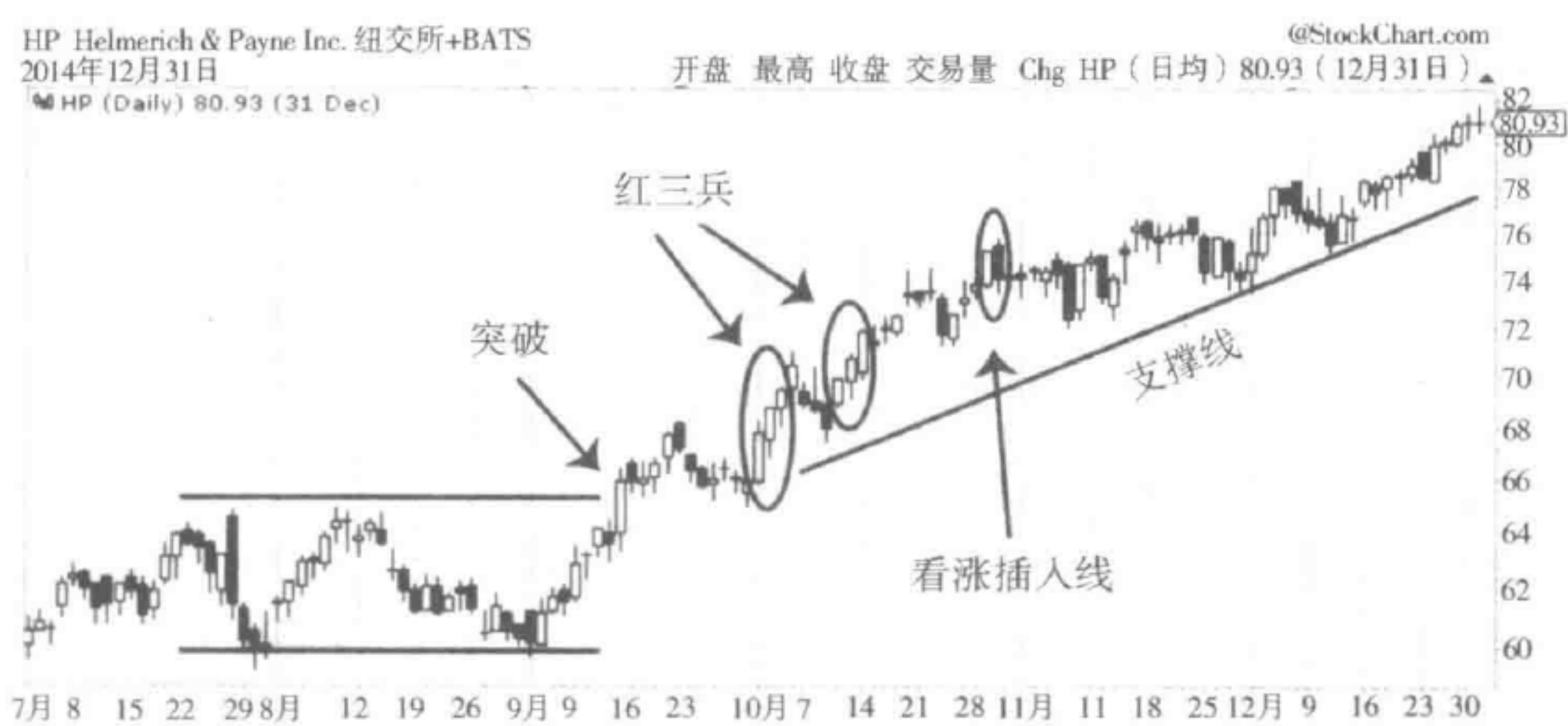


图 8.7 2013 年平稳期（来自 Stockcharts. com）

整期快要结束的第一个信号。

到了9月中旬，盘整内形成了一个持续两周的上升趋势，跟一个月之前出现的上升趋势非常相似。这些重复出现的波段交易让价格从60美元上涨到了65美元，并最终实现了突破。但是这次是真的突破吗？超出阻力线（或者支撑线）的价格活动常常失败，尤其是在狭窄的交易范围已经持续了这么长时间的情况下。

找出答案的方法有两种。首先，在9月下半月中，价格测试了之前的阻力线，然后就再也没有降到阻力线以下。到了10月，出现了两个逆转信号，这两个都是红三兵信号，而且离得非常近。这是一组很强烈的信号，表明强烈的牛市趋势即将出现。

最后，上升趋势通过牛市推进线得到确认，为年底之前的价格趋势设定了行动方针。参考之前两年的趋势图，这次的牛市趋势一直持续到2014年4月，然后再次进入新的盘整稳定趋势。

第二个稳定期可以代表上升趋势的停顿，或者能够带来新的下降趋势的稳定期。图8.8显示了一个盘整稳定器，模式与2013年稳定期的模式相似。

这个平稳期开始于3月，范围在115美元到95美元之间。8月和9月的交易幅度大幅缩减，到了105美元到95美元之间，只有平稳期第一阶段的一半。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

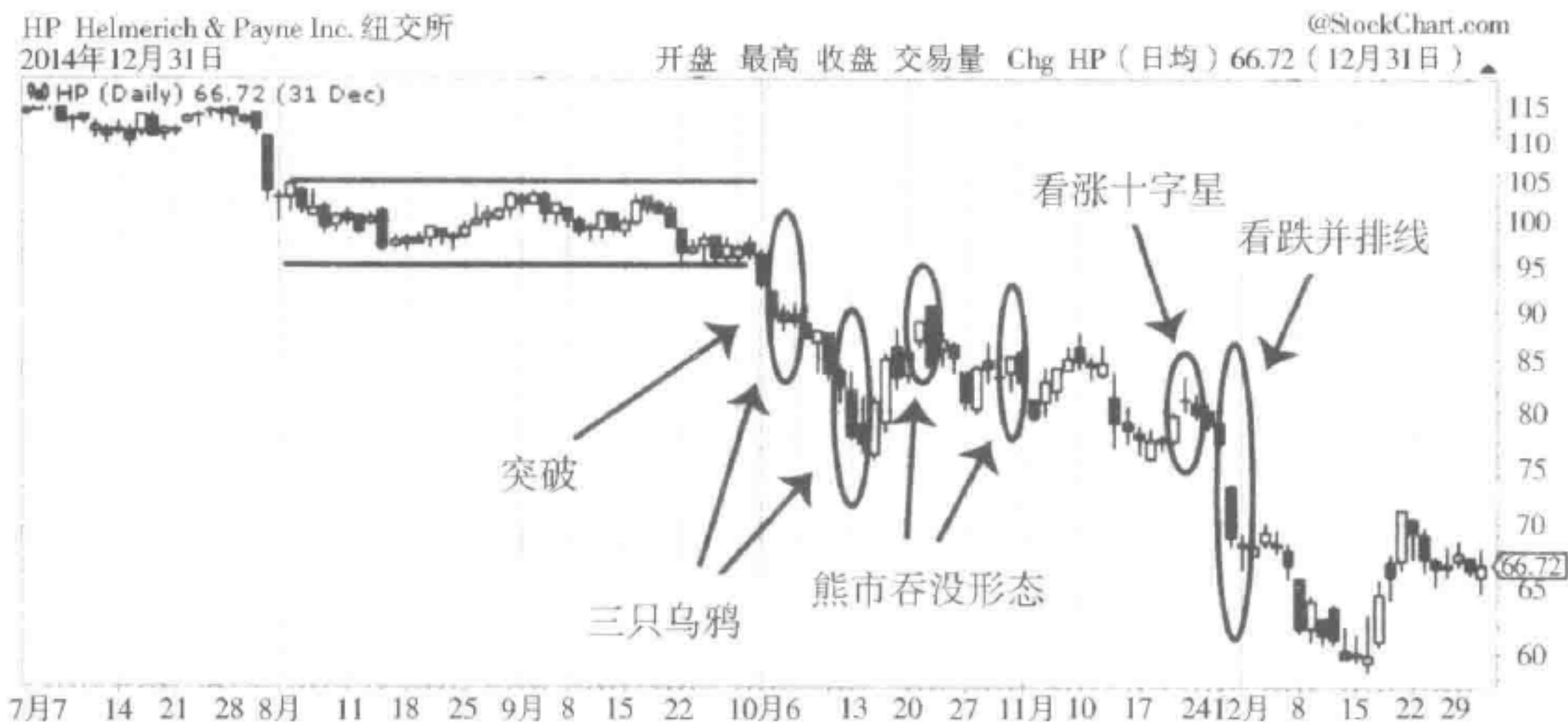


图 8.8 2014 年平稳期 (来自 Stockcharts. com)

要 点

盘整趋势富有挑战性，主要是因为缺少逆转，但是其他信号，例如交易幅度缩小，能够预示即将发生的变化。

交付幅度缩小是盘整期即将结束的第一个信号。不过，它并没有提供突破方向的具体信号。日均阶段幅度也大幅缩小，并逐渐向下发展，但是各个阶段的活动幅度基本没有超过 2 个点。价格在七年之内第一次跌破 85 美元之后，成功的熊市突破就出现了。

紧接着就出现了两个熊市逆转信号，都是三只黑乌鸦。这两个都不是完美的模式典型，但是它们离得非常近，足以表明价格可能会继续下降。接下来又出现了两个逆转信号，都是熊市吞没形态。最后，价格继续横向发展了三周后，熊市十字星结束了逆转周期。

出现的五个多重逆转信号正是确认盘整趋势即将结束所需要的多重确认信号的例子。最终的信号是熊市并行线，这是一个持续模式。这个活动频繁的趋势图的特点就是存在众多不确定性。10 月的突破到 11 月的最终逆转信号这段时期具

有持续两个月的盘整趋势的特点，但是把它看成带有残留的不确定性的新下降趋势的开始更为合理。随着熊市逆转信号重复出现，这些不确定性在接下来的两个月内消失了，最终价格下降到了 70 美元。

布林带收缩

盘整期结束时交易幅度缩小的趋势是三角形的一种变体。多种形式的持续信号（上升或牛市，下降或熊市，牛市或熊市的对称）是幅度缩小的变体，不过，这些模式在上升趋势或下降趋势中更为常见。

同样的，三角旗形是一种短期对称三角形，可能会影响当前趋势的逆转或者仅仅是回调。不过，三角旗形（和旗形）与盘整趋势的关系不太大。经常带来强烈的突破信号的缩小势头的一种形式是布林带收缩。

要 点

幅度缩小通常是由于盘整期结束。布林带收缩是一个可靠的突破预测模式。

布林带指标在第二章：数据统计——用数字来研究趋势中已经详细讨论过，在这里重新提起，是作为盘整期分析的一部分。图 8.9 展示了突出布林带收缩的一年期趋势图。

盘整期时的 6 个点的交易范围到 9 月时缩小成了不到 2 个点。虽然幅度缩小期在整张图中只占很小的一部分，但是却持续了将近一个月的时间。收缩反映了此刻的低波动将会演化为高波动，并且盘整期内可能会出现突破。布林带的上下范围都在收缩，同时价格测试了阻力线，退回到支撑线以内，并在最终强势突破到达顶部。

突破的成功在 11 月最后两周得到确认，布林带上限受到价格干扰，与此同时，下限大幅度下降。这反映了盘整和价格猛增的平均影响。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

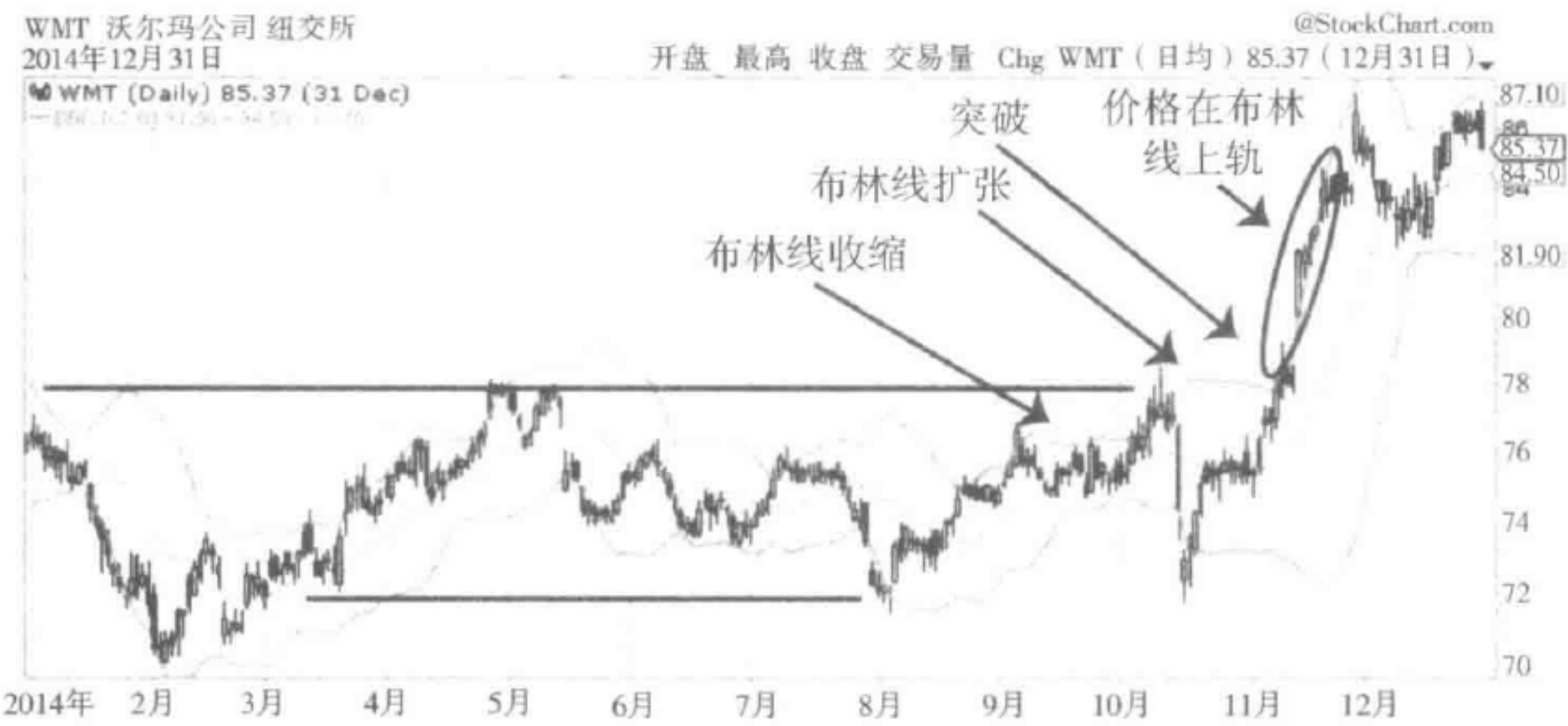


图 8.9 布林带收缩 (来自 Stockcharts. com)

进一步观察突破期，强烈的牛市逆转之后出现了同样强烈的确认，两个都出现了价格缺口。这展示在图 8.10 中同一股票的六个月趋势图中。

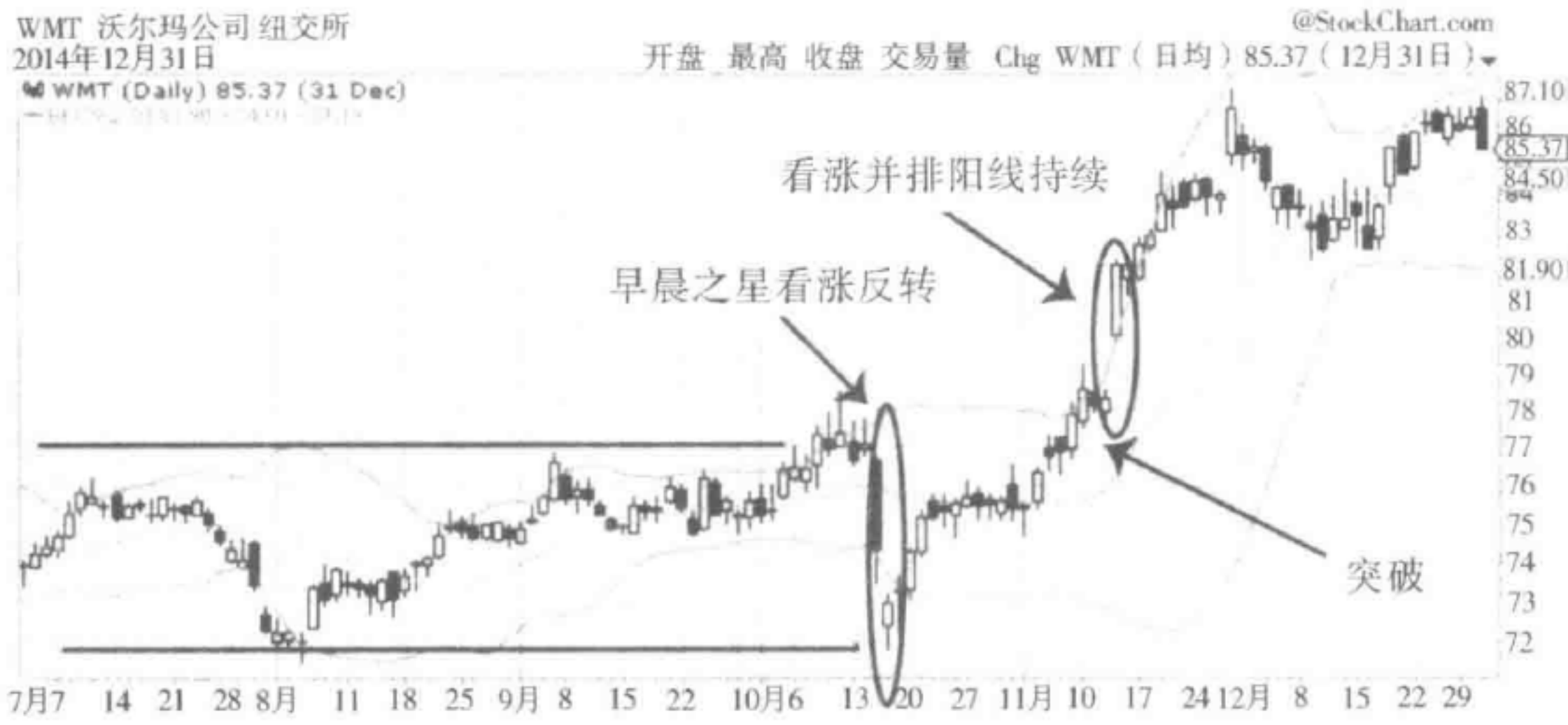


图 8.10 突破逆转和确认 (来自 Stockcharts. com)

随着价格测试阻力线一路下降到支撑线，一个牛市早晨之星开始形成。这包括一个大的价格缺口和价格方向的立即转变。虽然这个模式出现在盘整期结尾处，但是早晨之星的三个阶段中的大幅度和价格活动提供了一个强烈的信号，表明将会出现牛市突破和新趋势。一个月后，以牛市并行白线模式出现的有缺口的

持续信号确认了这一点。在图中结束时，布林带恢复到更为紧密地跟踪价格的状态，尤其是上面的一条线。

布林带跟踪的典型突破发生在收缩之后，并且在突破出现时，布林带会变宽。这个例子尤其强烈，因为在下降活动出现之前的最初的上升活动确立了要跟随的牛市趋势。这次突然波动的关键元素是价格未能跌破支撑线所在的 72 美元价位。在早晨之星出现之后，价格跌回不到 1 个点的范围之内，持续了两周，然后趋势开始增强。不过，这个狭窄的范围与之前盘整期的狭窄范围的区别在于布林带。在盘整趋势中，布林带会紧密跟踪价格活动，而在 10 月底期间，价格和布林带上下两条线的距离非常大，这表明价格已经不在之前的盘整范围内。在这种情况下，布林带方法确定了影响因素，并得出了这个结论。

要 点

布林带的宽度是识别盘整趋势及其结束时间的关键。

在布林带突破分析中起到帮助作用的，是一个叫作布林带带宽指标的相关指标。这指的是上线与下线之间的距离。7 月底布林带贷款指标只有 4 个点。不过，在 9 月底开始收缩后，带宽减半，只有 2 个点，这是一个强烈的信号，表明收缩开始了。在早晨之星出现之后，发生了一个重大变化，同时带宽在一周内增加到了 5 个点，在上升趋势中，更是达到了 12 个点。用百分比来表示的话，在平均价格为 75 美元中的 4 点带宽只有 5%，在平均价格为 77 美元中的 2 点带宽是 2.5%。在平均价格为 76 美元中的 5 点带宽的突破是 6.5%，在平均价格为 81 美元中的 12 点带宽则接近 15%。

另外一个关于 10 月中旬出现的逆转强度的技术参考是价格在交易范围中的位置。当价格下降到 72 美元时，达到了 3 月以来，过去七个月的最低值。在盘整期，只要价格位于六个月（或者更长时间）的最低点，上升突破就可能出现。同样的道理，当价格位于阻力线附近，并且处于六个月或更长时间以来的最高

值，就有可能出现熊市突破。

这些概括内容指出了布林带收缩的一个问题。它能预测趋势，但是不能提供具体方向。关于这一点，你需要寻找确认信号。在这张图中，在早晨之星之后出现的上升突破（并且得到了并行白线的确认）是突破成功令人信服的证据。牛市逆转蜡烛信号的最初确认信号（扩大的布林带和带宽）应该足以证明该只股票可以进行交易。如果这样做的话，可以以大约 76 美元的价格购入股票。如果等到 11 月中旬其他确认信号出现，就意味着以 82 美元的价格购入，这相当于错过了整个牛市趋势。事实表明，价格上涨到 81 ~ 87 美元的范围后就不再上涨，到了 2015 年 3 月，已经开始在新的熊市趋势中开始下跌。因此如果在突破点用布林带和布林带收缩来确认，就可以在盘整期结束之时及时进行交易。

把突破当成确认信号的一个潜在问题被称为“头脑的假象”。这种情况会出现在价格超出布林带的上线（就像 10 月前两周那样），然后又撤回布林带的时候。这也会出现在下降趋势中，头脑的假象会让价格下降超出下方边界，却又返回布林带范围之内。因此，这种多头陷阱或空头陷阱出现时带有信号，不过这也强调了确认信号的重要性。

要 点

在盘整趋势中，虚假指标会带来不合时宜的决定。解决方式是只在出现强确认时采取行动。

盘整是一个很难突破的趋势，因为它代表着买家和卖家关于交易幅度达成的共识。这种僵局可能会持续几个月、一年或者更长时间，这样的话盘整趋势就成了主要趋势。布林带和布林带收缩对管理价格活动和识别真正的突破和头脑的假象非常有用。

下一章将会介绍以交易量为代表的信号（既有最初的信号，也有确认信号）。除了交易量暴涨以外，很多计算出来的交易量信号都能提供关于未来价格趋势和变化的极好信号。

第九章 交易量信号——跟踪价格趋势

交易量通常只被看成是一个确认价格信号的指标，只能用于波段趋势。但是，交易量其实能提供更多信号，包括长期趋势的信号和背离。它们也可以用于发现上升趋势、下降趋势和盘整趋势的结束。

背离是一个适用于很多交易量指标的概念。一个通用的原则是，随着价格活动加速，交易量也会增长。但是当交易量与价格活动出现矛盾时，意味着什么？在很多例子中，背离都不容忽视，它能显示出当前趋势很快就会结束。这就是确认偏见发挥作用的时候。举个例子，如果你发现一个逆转模式，一般倾向是寻找一致的信号。但是确认偏见可能会忽略背离信号，因为它提供的是相反信号。

要 点

交易量信号通常会确认价格，不过也会提供背离信号。这预示着当前趋势即将结束。

在本章中会讲述很多特别的基于交易量的指标，包括确认和背离，并且配有图。伴随价格活动出现，并且能增强你信心的所有信号都会增强你的趋势跟踪综合能力。

交易量如何确认趋势

需要解决的第一个问题是当前趋势是否会继续。趋势分析的一种方法是按兵

不动，等待预示逆转的信号出现。不过，等你找到并确认逆转时，可能已经错过了交易获利的最佳时机。在相信当前趋势还不会结束的前提下，交易量信号可以用来确认趋势。

如果只有价格分析，通常很难确定趋势的强弱。价格带着动力向某个方向活动，这并不能告诉你它是否会逆转。每个投资者都知道，价格会对当前的消息反应过度，而且就算不合理，夸张的价格活动也会自发获取动力。不过，当价格跟交易量放在一起查看时，信息主体就更完整了。某种意义上来说，价格只是整个趋势分析的一半。你还需要看看交易量的活动，找到趋势活动的确认。

有时候，比起供求关系变动中的价格，交易量是个更好的指标。当价格活动变得极端时（意味着在上升趋势的顶部，贪婪占了上风，或者在下降趋势的底部，恐慌占了上风），要想跟踪趋势，并找出能够识别真正的价格峰值的信号，也没那么简单。在这个时候，价格反映了供求关系，而交易量则能识别出这些力量的强弱，并能显示出何时从一方转向另一方（还能预测价格方向的变化）。这就解决了经常出现的逆转活动太快、难以把握时机的问题。如果只看价格，可能发现逆转的时候，已经错过了交易时机。交易量则经常作为主导型指标，这样就能更早地发现逆转。大部分技术指标都比价格信号滞后，或者同时出现，而交易量则经常提前出现。

交易量信号还会跟踪公司的大规模交易。因此小企业或个人可能会发现价格的短期波动，却不明白这代表什么意思。交易量反映了交易的股票数量，因此它能为大部分市场提供准确的跟踪机制，以机构交易和高频交易（HFT）为代表。这是大部分市场交易量出现的时候，其中高频交易占美国所有交易量总和的56%。

高频交易活动的问题不仅在于交易的数量，而且可能还包括对股价的操纵。2014年，美国证券交易委员会（SEC）征收了100亿美元罚款，主要过失为“在2009年至少六个月的时间内，对包括易趣在内的几千只股票操纵价格……”

要 点

高频交易主导市场交易量，这就带来了问题，交易量的变化到底是有效的，还是高频交易造成的。

价格操纵的问题很严重，而且由于高频交易活动，这个问题在将来可能会更严重。不过，作为一个单独的问题，趋势分析关注更多的并不是为什么某个趋势会形成，而是它会持续多长时间，活动范围有多大，以及何时会结束。只关注这方面问题的话，交易量揭示的信息跟价格一样多，尤其是在短期内出现高交易量的情况下，包括快速的高频交易，它反映了现代、高速算法平台的一个问题。

利用交易量确认趋势

在经过交易量确认之后，很容易发现一只股票的价格趋势。价格活动和上升的交易量信号一起表明了趋势的强度。交易量下降时，代表趋势很弱或者正在减弱。如果价格与交易量代表的信息相反，趋势分析就会采纳更有意思的一方的意思。不过，价格和交易量之间最基本的关系就是在交易的价格和交易量上达成一致。

图 9.1 展示了实现过程。这只股票在图中显示的两年内处于牛市主要趋势，并且正在经历交易量确认过的价格急剧上升。

主要趋势被清楚地标了出来。第一次上升增长持续了五个月，交易量的上涨与之呼应，以一个两阶段交易量暴涨告终。第二次重大事件是价格突破到阻力线以上，同样得到突破之后的交易量上涨的呼应。这次突破还带来了之前的阻力线翻转成新的支撑线，这是表明上升趋势的一个非常强烈的确认信号。另外两次价格上涨都伴随有交易量上涨和小规模暴涨。最终，交易量固定在一个相对较低的位置，而价格继续保持在阻力线以上。

这些交易量增长的一个微小却关键的特征是，它们都是先行指标。这对价格

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

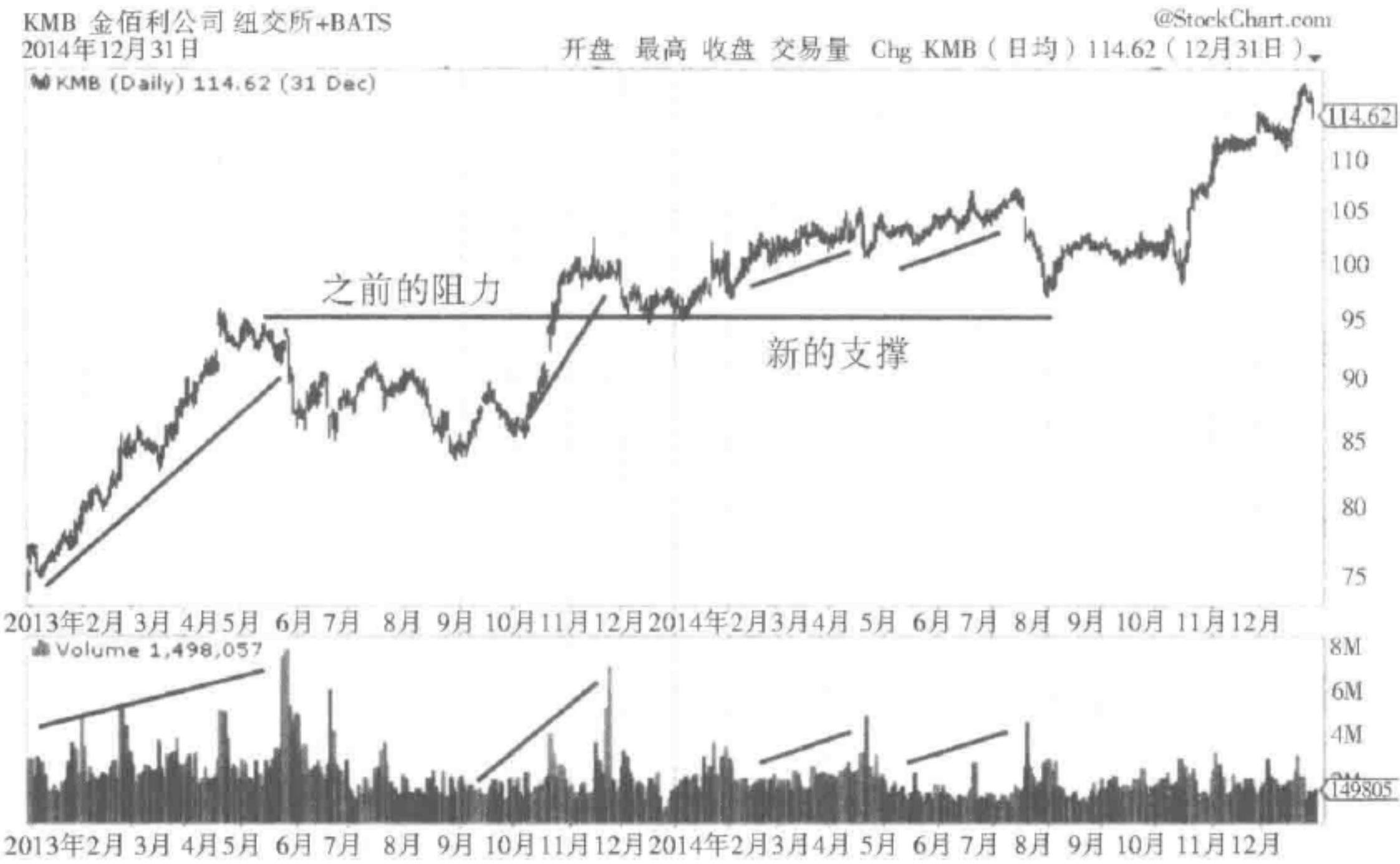


图 9.1 利用交易量和上升价格（来自 Stockcharts. com）

超出之前的支撑线时出现的交易量增加很关键，这个时候，毫无疑问上升趋势将会持续下去。价格和交易量同时增长的组合增加了本图趋势持续的信心。

在下降趋势中出现了同样的交易量对价格活动的呼应。当下降趋势伴随着交易量上升时，它表明了趋势的强度；不过当交易量开始下降时，要寻找信号来确认趋势正在减弱，并且可能会出现逆转或盘整。

带有交易量标记的突破的趋势

交易量通常标志着趋势中的变化，而不是逆转或持续。有时候，不寻常的价格模式和交易量暴涨会一起出现，以提醒交易者注意，趋势可能要发生变化了。

举个例子，图 9.2 中展示了价格峰值的具体例子。

大的交易量暴涨出现了，这标志着当前趋势将会出现某种变化。这很容易让人认为它总是代表逆转，如果价格出现向下的缺口，并和另外一次交易量暴涨一

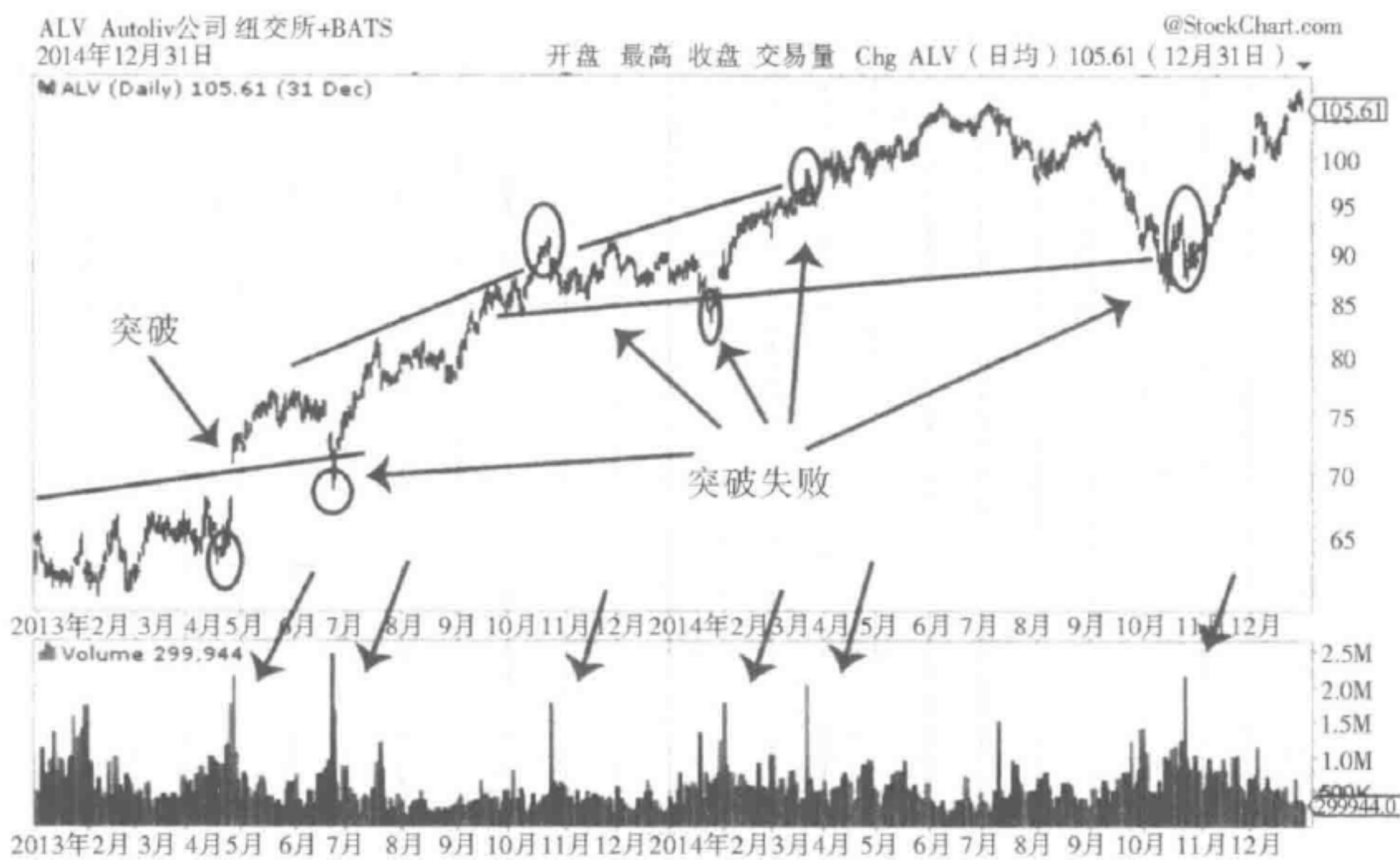


图 9.2 价格峰值处的高交易量（来自 Stockcharts. com）

起退回到之前的范围内，这种假设还是合理的，但是正如图中所示，只有第一次交易量暴涨伴随有突破，剩下的几次试图超出上升的阻力线（2013 年 10 月和 2014 年 3 月）和支撑线（2013 年 6 月和 2014 年 1 月、3 月和 10 月）全都失败了。

要 点

交易量暴涨跟突破联系在一起，但是这并不意味着突破就能连续多次成功。

另一个重复出现的模式是高交易量和紧随其后的价格下跌到更低的水平。这种活动通常和带有缺口的价格活动一起出现，既可以代表逆转即将出现，也可以确认现有的趋势。要想确定低价位时出现的高交易量的含义，需要将交易量暴涨当成最初的指标，然后寻找其他指标。交易量暴涨通常是最强烈的逆转信号之一，因此要寻找突破价格活动、逆转以及阻力线和支撑线的趋势，以此来决定交

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

易量和价格模式预示着什么信息。

图 9.3 展示了在价格下降到低价位之前，出现的多个价格暴涨。

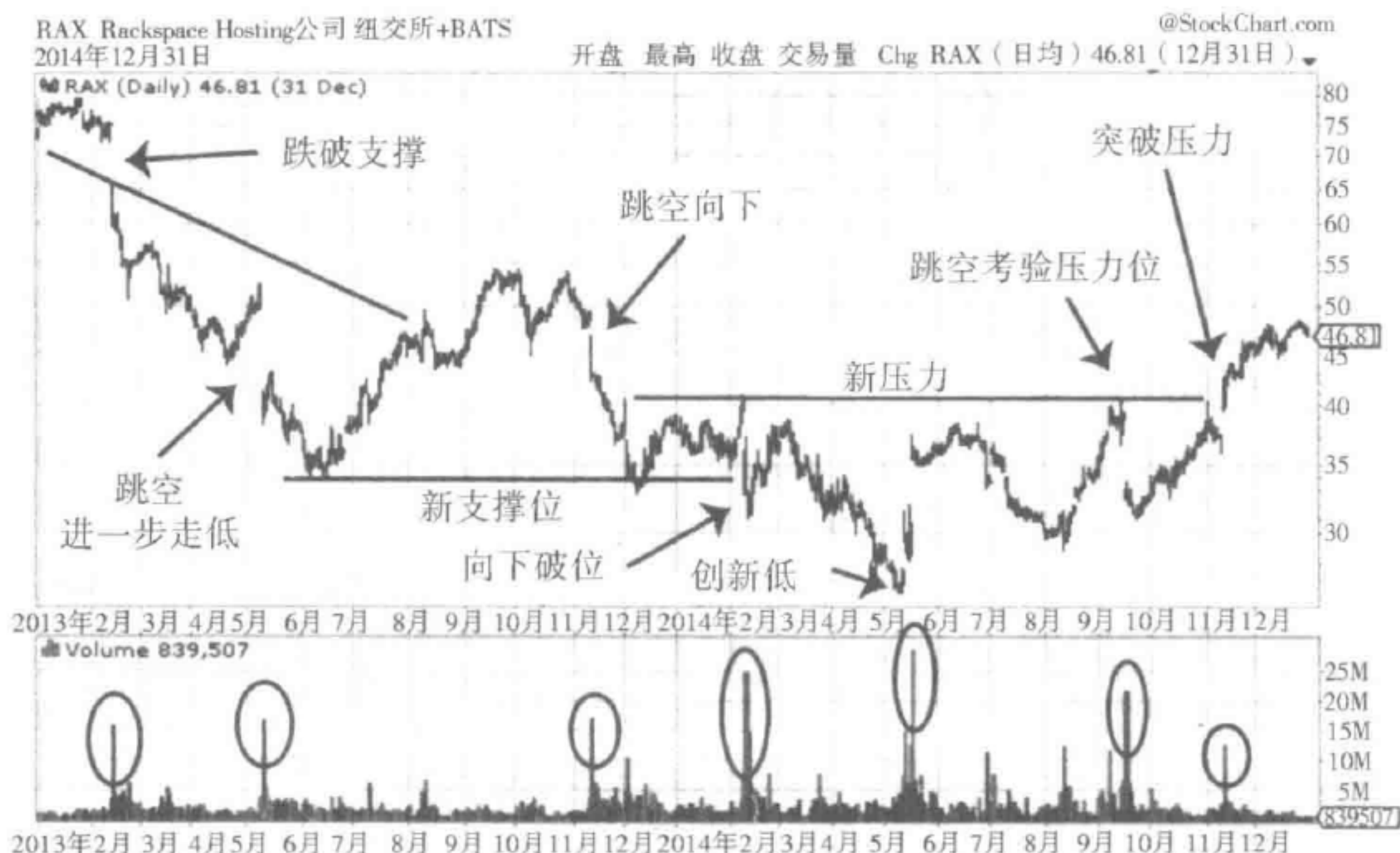


图 9.3 价格下降之前的高交易量 (来自 Stockcharts. com)

本图展示了显著的持续性。每次交易量暴涨时，都会出现价格下跌。与这些价格活动同时出现的还有缺口，这表明交易量和价格缺口是相关的。但是并非总是如此，这两种信号同时出现的确会增强该模式代表的含义的准确性。

第一个例子包含价格从之前的支撑线转换成新的阻力线的翻转。在第二次交易量暴涨和价格下跌后确立的新的阻力线一直持续了八个月，从2013年6月到2014年1月。第三次和第四次交易量暴涨让价格降到更低，并且确立了新的阻力线，从2013年12月到2014年10月一直持续了11个月。9月，价格测试了阻力线，但是随着交易量暴涨的出现，价格缺口继续下降。最后一个例子中，价格从阻力线下降，然后在阻力线之上形成缺口，看起来像是一个新的牛市价格活动。实际上，价格在2015年3月的确上涨到了55美元左右。

这种交易量暴涨和价格下跌的模式清楚地展示了价格动量和交易量是如何一起活动的，以及经常出现在阻力线或支撑线附近的这两个信号是如何得到确认，

然后又中止的。

价格和交易量的另外一种互动发生在超出阻力线或支撑线的突破之后，出现交易量暴涨的时候。这通常预示着突破失败，价格会回到之前确立的范围内。不过，它也经常出现在从阻力线到支撑线或从支撑线到阻力线的翻转中。

要 点

当突破之后出现交易量暴涨时，二者可能预示着本次突破失败，并且可能预示着价格稍后会回到之前确立的范围内。

图 9.4 中既有失败的突破例子，又有从一个幅度边界到另一个的翻转例子。

本图也展示了交易量相关的模式的一致性例子。当突破之后出现交易量暴涨时，接下来可能会出现两种事件。最经常出现的事件是价格会撤回到原先确立的范围内，这出现在图中第一次和第二次突破和交易量暴涨的例子中。2013 年 3 月，在出现下降缺口和交易量暴涨时，支撑线受到了测试，但是价格很快就回到了原来的范围之内。第二次对支撑线的测试发生在 8 月底，不过这种模式不一定总是会出现。比如说，5 月底，价格超出阻力线之上，并且持续了不到两周，但是交易量只出现了几个小波动，这些波动并不足以称之为暴涨。

第三次突破很有意思，因为它代表了从阻力线到支撑线的翻转。这次活动动力很足，支撑线保持住了。在交易量再次暴涨时，第四次突破测试了支撑线两次，但是没有成功。接下来的例子代表了又一次从阻力线到支撑线的翻转，并且包含一个价格缺口和一次交易量暴涨。并且，这次的支撑线也保留了下来。

图中的最后一次暴涨是最强烈的一次。这为该股票确立了一个有意思的新的牛市活动。到 2015 年 3 月中旬，价格又上涨了 10 个点，到了 135 美元左右，并且还确立了位于 113 美元的支撑线。这是又一个长期牛市主要趋势的例子，其中支撑线上升了三次，分别在 2013 年 11 月、2014 年 5 月和 2014 年 12 月。这也是在很多主要趋势中常见的平稳期模式的例子，通过确立更高价位的支撑线（或者在熊市趋势中，确立更低价位的阻力线），趋势会变得更强劲。与之相对的，如

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

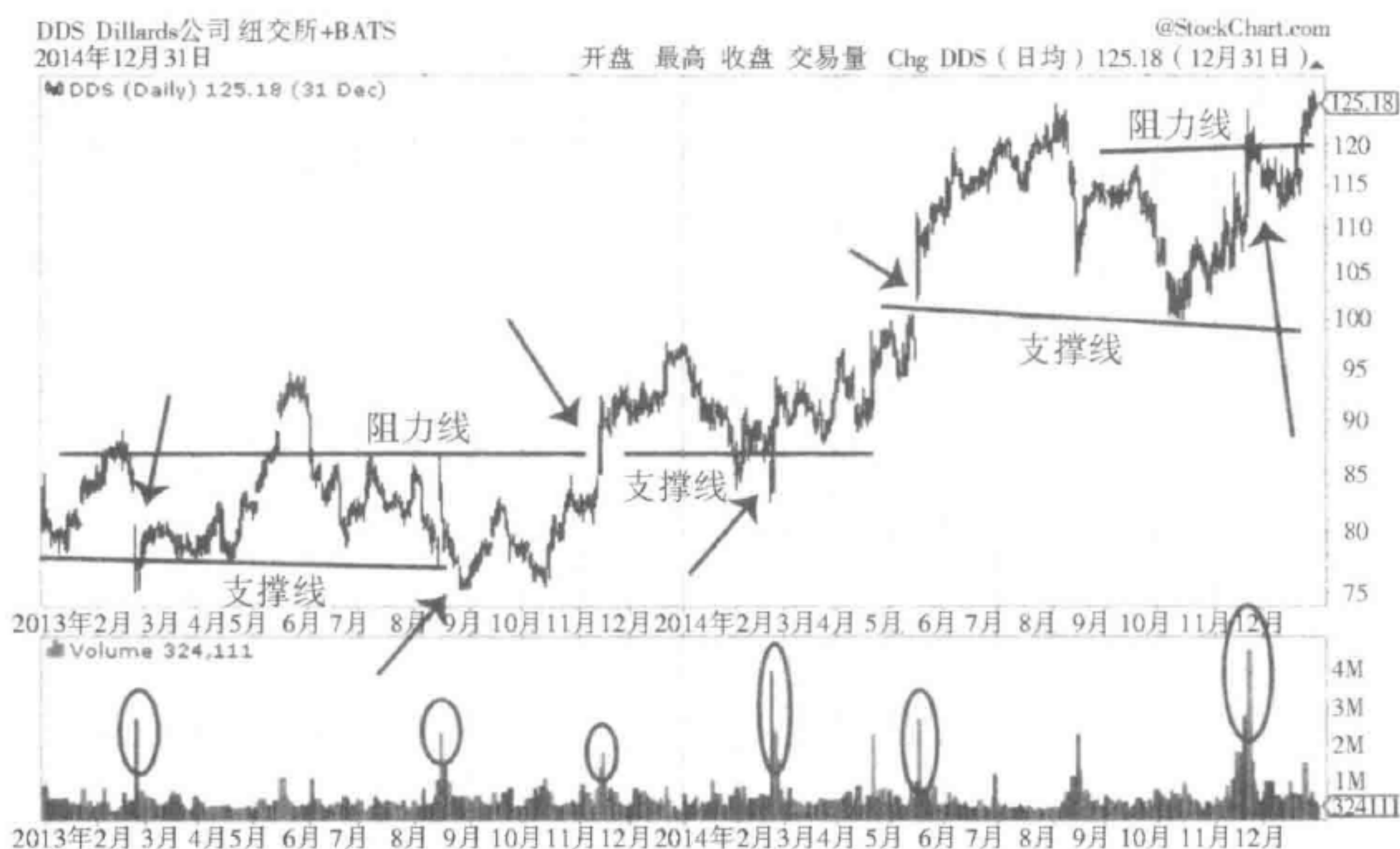


图 9.4 突破之后的高交易量 (来自 Stockcharts. com)

如果一个趋势在某个方向坚持不懈地一直活动，从不停顿，就应该对其多留意，因为逆转会出现得突然又剧烈。

就像突破之后的高交易量代表着当前趋势的强度一样，突破之后的低交易量代表着相反的意思，趋势很弱或者正在变弱。图 9.5 展示了一个这种模式。

在本图中，长期趋势开始于一个弱牛市活动。2013 年 5 月初，当价格上涨超出阻力线时，出现了交易量暴涨，但是它很快就退回到了一个持续三个月的低交易量趋势，价格在 36 美元处超出了阻力线（并且开始上涨）。

超出阻力线的突破只持续了六周，就跌回了之前的范围内，交易量也急剧下跌，表明不可能出现持续的牛市趋势。10 月初最后一次超出支撑线的突破之后，也出现了失败的熊市活动，价格又回到了之前的范围内。这也标志着趋势进入盘整期，并一直持续到 2015 年 3 月。

每次突破之后都出现了一个重复的模式，不仅交易量很低或者处于下降状态，而且同时出现了大的活动。虽然这些突破都失败了，但是它们都有一个共同的元素。低交易量揭示了突破本身的力度很弱，每个例子最终的失败则预示了将

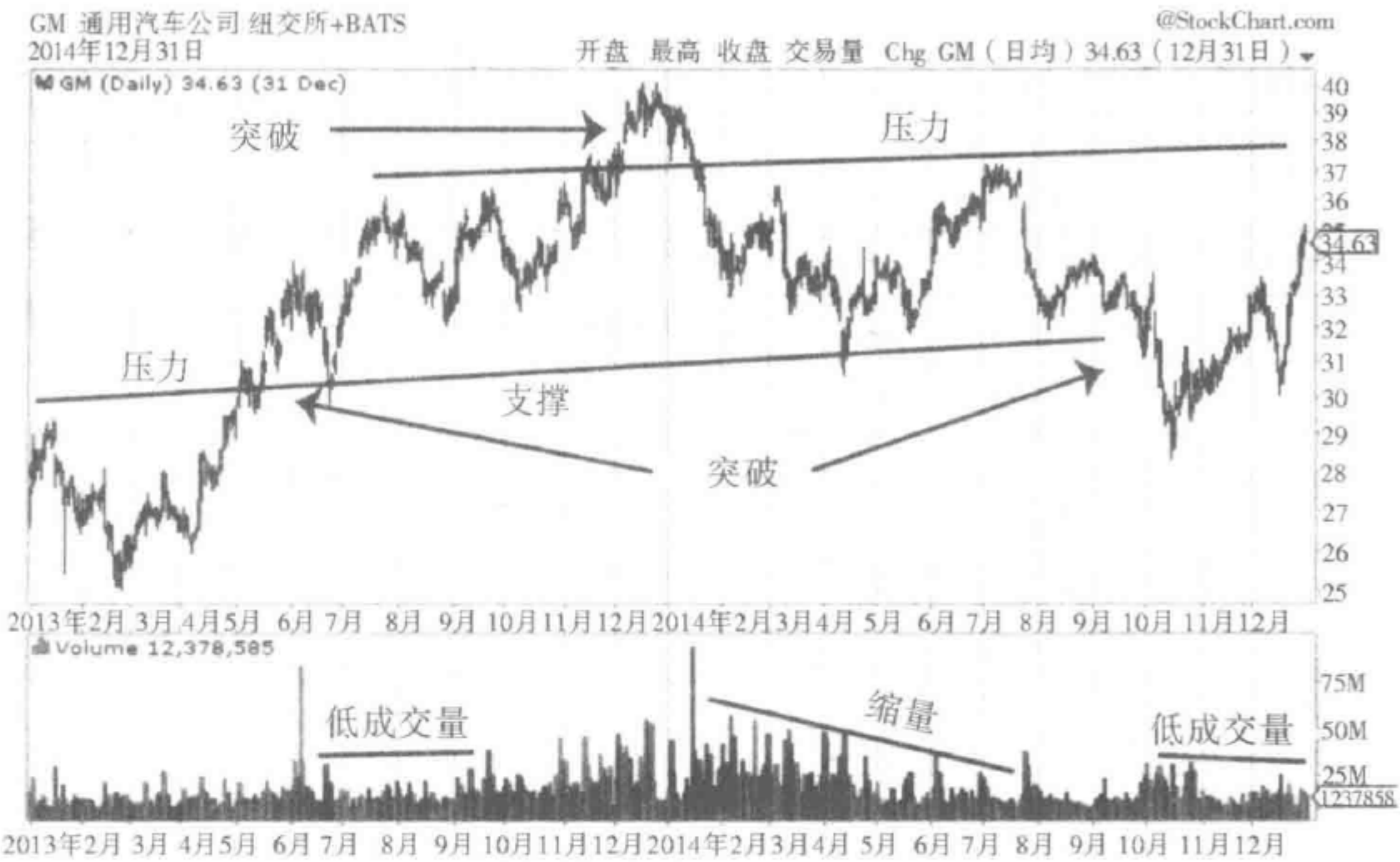


图 9.5 突破之后的低交易量（来自 Stockcharts. com）

要 点

低交易量表明突破的弱势，这常见于薄弱的主要趋势中。

如果发现长期技术弱势，例如长期牛市涨幅微弱，这个问题的根源通常可以追溯到基本条件太弱。通用汽车公司的例子就适用这一点。在 2014 年之前的四年内，收入每年都在增长，但是净利润却在下降，这个趋势让人不安。在同一时期内，资产负债率（长期债务对资本总额比率）每年都在增长，从 6.6 上涨到 18.4，差不多增长到原来的三倍。总体来说，基本趋势和技术趋势都在减弱和下降。

趋势顶峰和缺口模式

趋势顶峰一般会伴随有交易量暴涨或猛增、时间长（在某个阶段内宽广的交易范围）、缺口和强烈的逆转信号。趋势顶峰通常会确立特别强烈的逆转信号和确认。

举个例子，图 9.6 中的趋势持续了两年，并且表现出了几个突出的特征：从阻力线到支撑线的翻转持续了六个月，然后又转成了阻力线；一次交易量猛增；带有剧烈交易量暴涨的下降趋势顶峰；然后又回到非常低的交易量和上升的价格。这两年的趋势是牛市主要趋势。

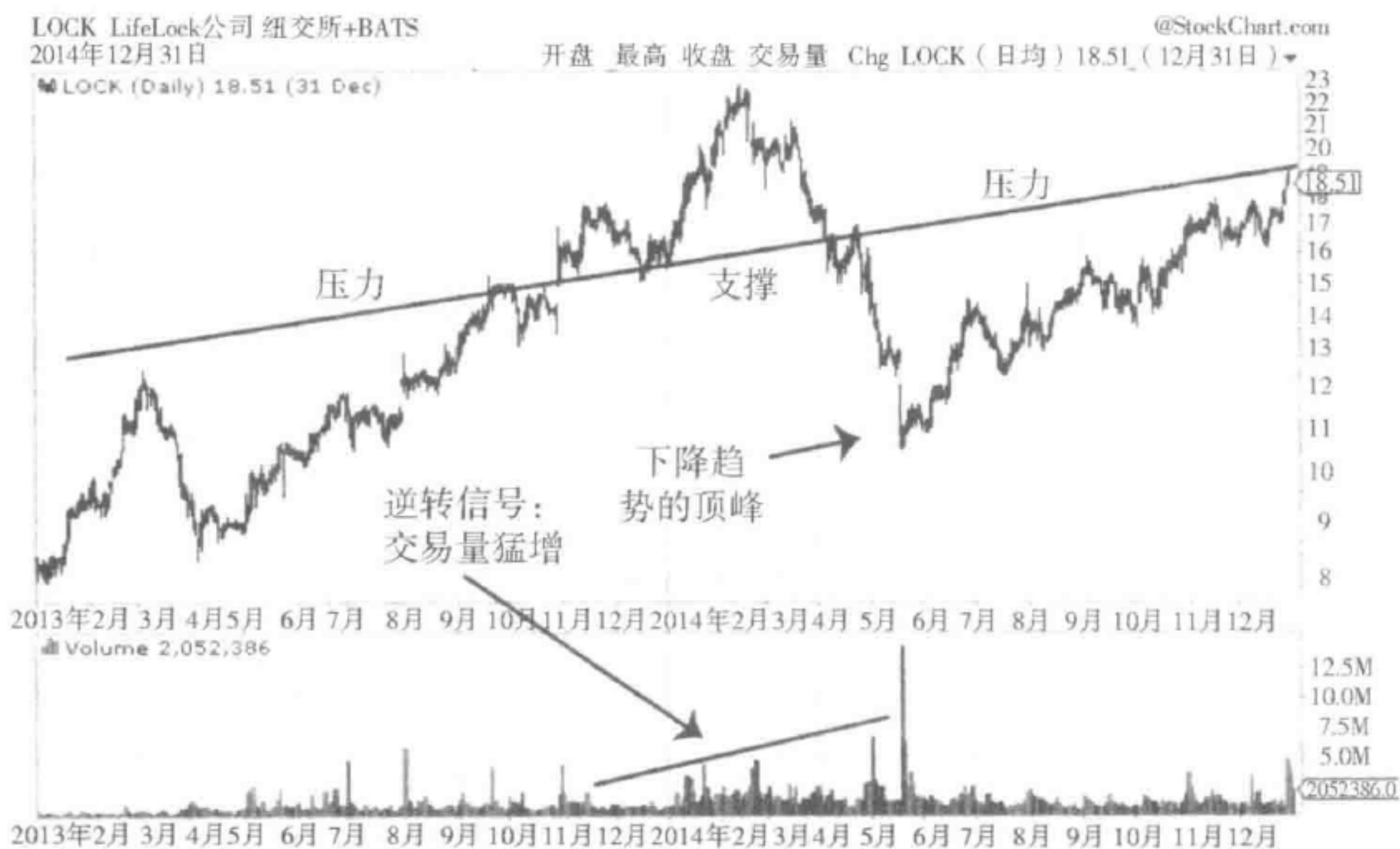


图 9.6 趋势顶峰——两年趋势图（来自 Stockcharts. com）

虽然这是一个为期两年的牛市趋势，但是中间有几个总体变弱的信号。首先，下降趋势顶峰本身代表趋势受到的熊市压力。其次，在交易量猛增后，伴随持续的上升趋势出现的是非常低的交易量。这可以表明上升趋势快要力竭。实际上，到了 2015 年 3 月，趋势已经发生逆转，价格下跌到了 14 美元以下，比起

2014 年 12 月 31 日的最高值下降了大约 25%。因此，趋势顶峰不一定会带来强烈的持续，还有可能是提前预警，当前趋势正在失去动力。

查看 4 月到 9 月这六个月的趋势图，可以看出逆转信号和确认信号如何预示了下降趋势顶峰，并以非常低交易量和各阶段范围极窄的上升趋势告终。具体如图 9.7 所示。

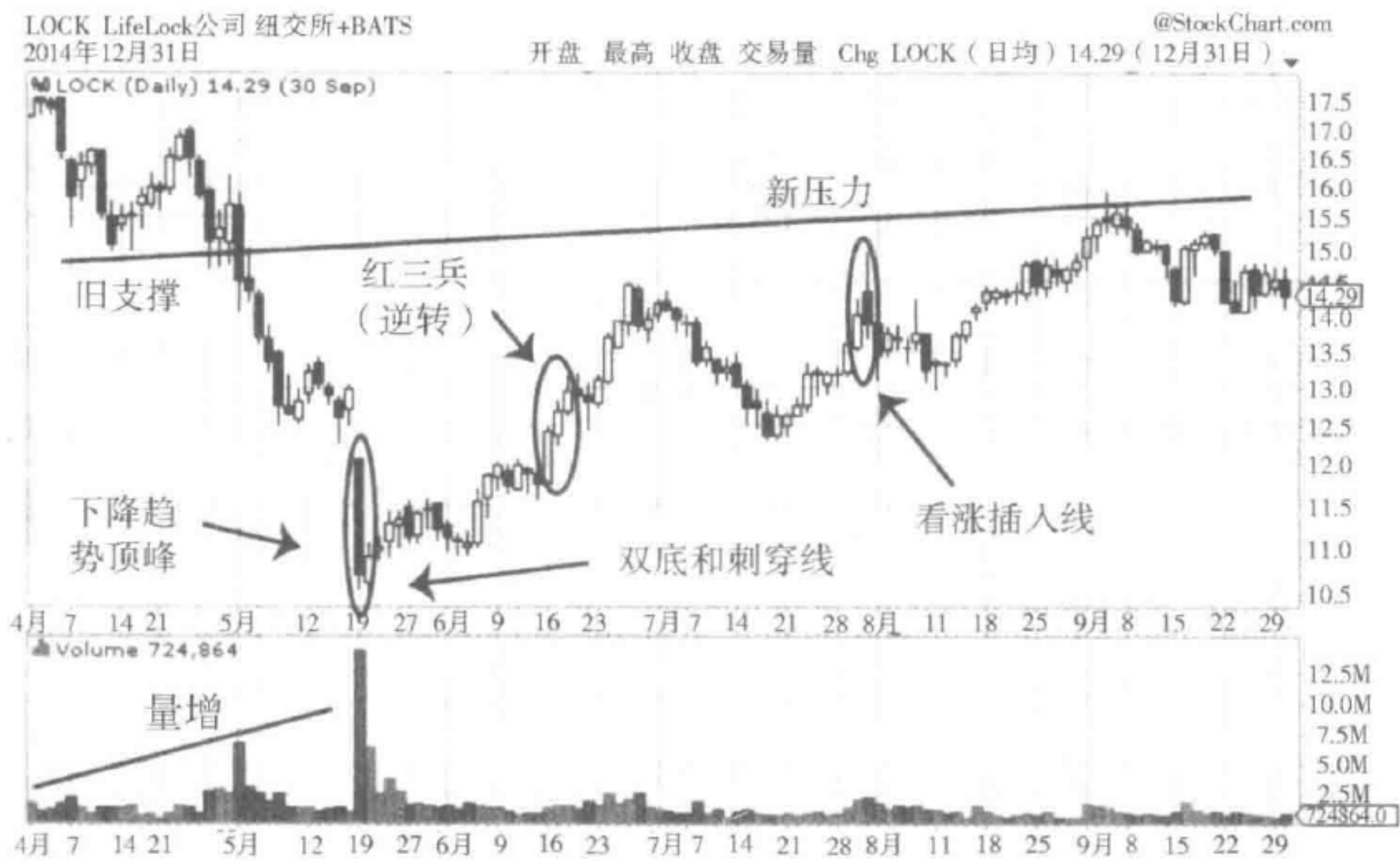


图 9.7 趋势顶峰——六个月趋势图（来自 Stockcharts. com）

仔细查看下降趋势顶峰周围的这段时期，显示了一系列信号，可以解释发生了什么，还有主要趋势在 2015 年发生逆转的原因。下降趋势顶峰是在交易量猛增累积成强烈的暴涨时发生的。这代表了熊市次要趋势的底部，并且被一个双重底标记出来，这个双重底也形成了一个牛市逆转，表现为刺穿线信号。虽然有了强烈的牛市信号，之后的价格变动幅度并不大，直到红三兵的出现确立了清晰的牛市活动。这得到了牛市推进线持续信号的确认。

要 点

就算出现强烈的交易量信号和同样强烈的确认，价格可能要过一段时间才能做出反应。反应延迟很常见。

不过，逆转和牛市趋势并没有持续太长时间。到了这个阶段结束时，交易量已经降到了图中的最低值，日常价格活动幅度也变小了。价格和交易量的这些变化和越来越弱的表现预示了 2015 年将要出现的下降趋势。图中的趋势在 2014 年年末之前将价格升高了，但是疲态显示出这个趋势不会再继续下去了。

交易量暴涨也表现为价格缺口。有时候，这些持续出现的标志能够显示阻力线或支撑线受到测试的节点，或者回调开始的节点。交易量猛增带来了缺口，然后是一次简短的回调，最后趋势又持续下去。如果能找到其他信号，阻力线或支撑线的坡度变化可能也标志着逆转的节点。举个例子，图 9.8 中包含七次交易量暴涨和同时出现的缺口，所有这些信号对趋势都有重要意义。

前两次暴涨代表持续，并且得到了暴涨之后立即出现的缺口之上的回调活动的确认。9 月初，价格开始进入为期四个月的盘整趋势，代表上升趋势的停顿或者趋势即将结束。结果表明是趋势的结束，并且 2 月初价格最后上涨，同时还出现了交易量暴涨和缺口。价格很快上涨到 100 美元，这标志着上涨趋势的最高值。

新的支撑线在大约 55 美元处确立，并在 5 月初受到测试，出现了下降缺口和交易量暴涨，不过，价格又回到了范围内。与此同时，开始位于最高值 100 美元处的阻力线开始下降，直到趋势图的最后。这在 9 月初受到了简短的测试。

最后一次交易量暴涨是图中规模最大的一次，并且再次伴随出现了价格缺口。水平的支撑线和下降的阻力线组合形成了一个下降三角形，预示着新的趋势即将出现，这个预测很准确。到了 3 月底，价格已经下跌到 44 美元，超出了图中所示的支撑线。

在这两年的时间里，信号都很清晰，包含交易量暴涨和价格缺口。三次回调

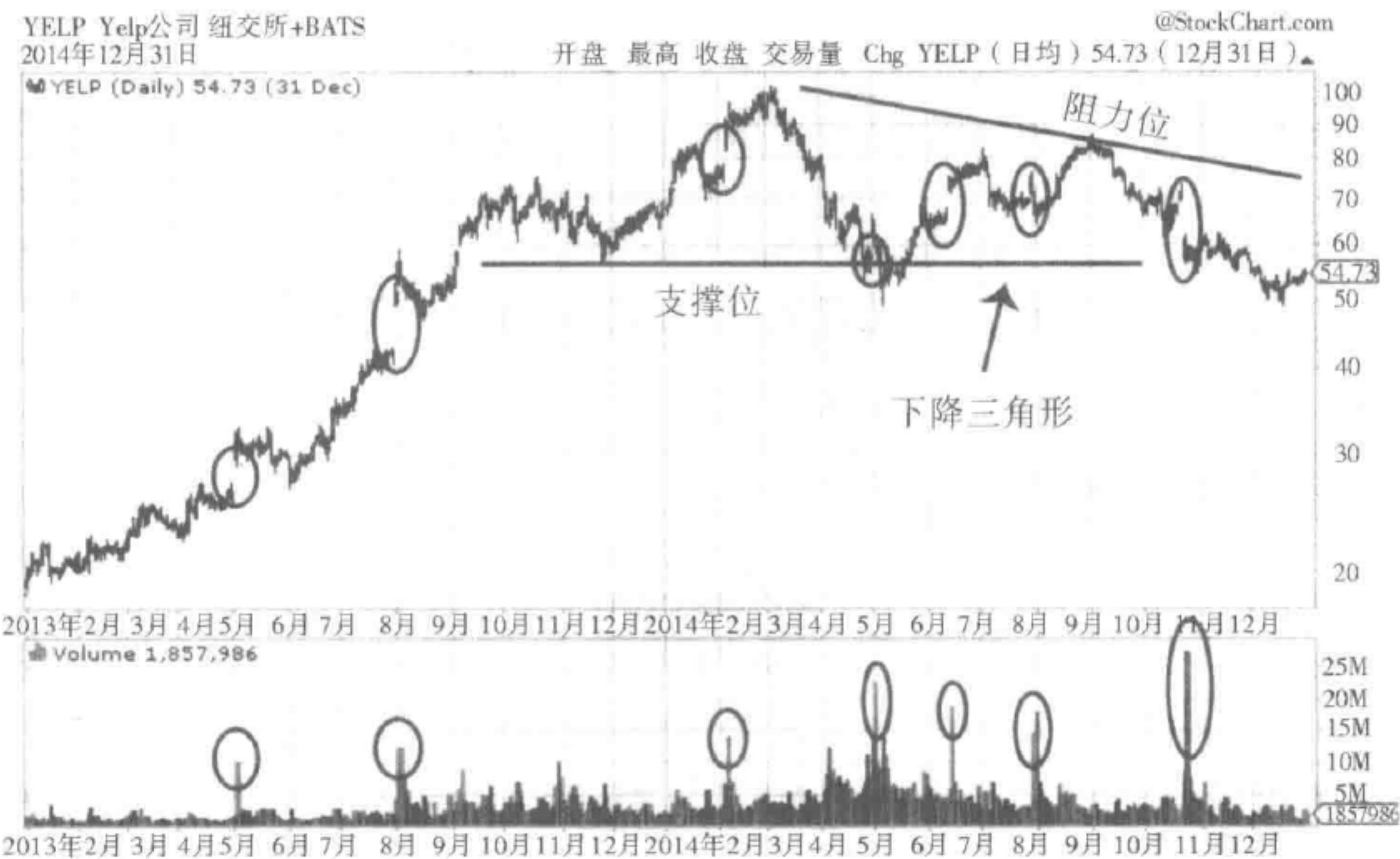


图 9.8 带有缺口的交易量暴涨（来自 Stockcharts. com）

带来了上涨趋势的峰值，从那里开始，价格形成了新的主要下降趋势。因此，本图可以分成主要上涨趋势和下降趋势的开始两部分。每个重要节点都标记有可见的信号。前三个包含交易量暴涨、缺口、回调，价格上涨形成新的支撑线，并且标志着上升趋势的最高值。经过对阻力线和支撑线的测试后，价格形成了一个下降三角形，预示着即将出现的下降趋势。

本图展示了交易量和价格一起率先跟踪某个趋势一整年的活动，然后引导接下来出现的下降趋势。这是交易量暴涨重复确认价格模式代表的信息的一种方式。

能量潮指标（OBV）

除了交易量暴涨之外，还有很多计算出来的交易量信号可以协助解读趋势，第一个就是能量潮指标（OBV）。这是最常用的交易量指标之一，当指标与价格

活动方向相反时，它能提供最大的价值。这预示着当前趋势正在减弱。OBV 最早是由美国股票分析师葛兰碧（Joseph Granville）提出的。

能量潮指标计算的是每天交易量的总和和分配数值。如果当天价格上涨，当天的交易量就被加进之前的交易量之和；如果当天价格下降，当天的交易量就被减去。这个问题很简单，同时也暴露了能量潮指标的一个缺陷。这种计算方式并不区分小幅度活动的阶段和活动幅度较大的阶段。在两种情况下，上涨的交易量都被加入总和，下降的交易量都被减去。

要 点

能量潮指标是一个很常用的交易量指标，但是它并不区分各个方向的大活动和小活动。

分析人员对能量潮指标的观察结果是，作为一个基本规则，它能够确认潜在的突破活动。上升的能量潮指标可能伴随有能够超出阻力线的突破活动，而下降的能量潮指标则预示了可能会出现超出支撑线的突破活动。但是，当价格接近的位置处于关键阶段，例如在上升趋势中接近阻力线，在下降趋势中接近支撑线时，能量潮指标具有更高的价值。在这个时候，能量潮指标跟价格的活动方向一致，能够确认将来可能出现的突破。

因为能量潮指标以价格活动为基础，因此它不会一直都是有用的方向指标，就算在确认更强烈的价格模式时也是如此。不过，如果代表的是价格的背离，能量潮指标就会变得更加重要。因此，价格上升期的下降能量潮指标和价格下降期的能量潮指标都预示着逆转即将出现。能量潮指标提供了一个这样的信号，必须得到独立信号的确认，才能认定背离的确定性。

图 9.9 展示了能量潮指标中背离的例子。在本图中，最初的四个月内，价格在下降，同时能量潮指标在上升。从下降趋势到上升趋势的转变标志是能量潮指标出现峰值，上升趋势中出现价格缺口。

上升趋势开始于 7 月，并在 11 月和 12 月经历了一次测试。在能量潮指标中

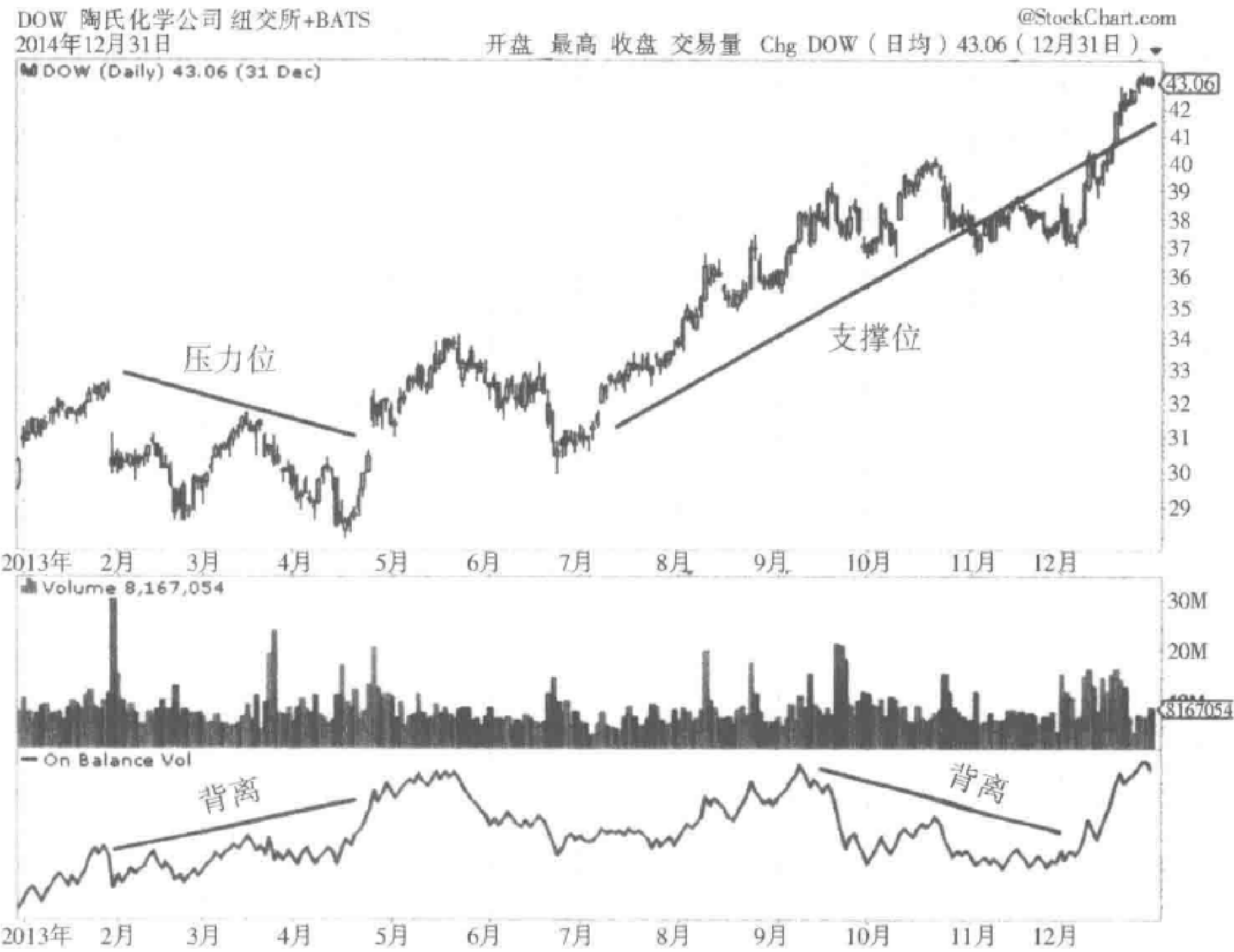


图 9.9 能量潮指标 (OBV) (来自 Stockcharts. com)

找到了趋势正在变弱的提示信号，这是从9月中旬开始下降的。在这个时候，还不清楚上升趋势的结束会带来下降趋势还是盘整趋势。结果表明，价格的确进入了持续到2015年3月的盘整期，价格范围在50~53美元之间。在这个例子中，第一个背离的实例带来了一次强烈的逆转，第二个实例则预示了上升趋势即将结束，进入盘整趋势。

离散指标 (A/D)

能量潮指标的缺陷在于，它对价格的大活动和小活动一视同仁，不做区分。另外一个交易量指标，离散指标 (A/D) 纠正了这一缺陷。

离散指标将每个阶段的价格范围考虑进来，因此离散指标的日常变化得到调

整，当价格活动幅度大时，显示较大的变化，当价格活动幅度小时，显示较小的变化。对于大部分相信交易量引导价格的分析人员来说，这是一个非常好的交易量指标。通过使用离散指标，就可以在价格信号确认一个变化之前先发现逆转。离散指标和价格之前的背离是最强的早期提示之一，标志着当前趋势即将结束，逆转即将出现。当离散指标上升，价格下降时，会出现牛市背离，熊市背离的发生条件与之相反。

要 点

离散指标纠正了能量潮指标的缺陷，调整了每个阶段的价格幅度和交易量活动。

离散指标的计算方法是，对比每天价格的变化差，然后用计算结果乘以交易量。用前一个阶段的离散指标值加上或减去新阶段的总值。

$$(\text{收盘价格} - \text{开盘价格}) \div (\text{最高值} - \text{最低值}) \times \text{交易量}$$

举个例子，图 9.10 中的趋势图包含一个牛市主要趋势，在出现了一个大的下降缺口和极其大的交易量暴涨之后便结束了。

在这场强烈的逆转两周前，离散指标的背离就开始了。任何时候如果交易量暴涨和价格缺口一起出现，绝对不容忽视。在这个例子中，暴涨和缺口的幅度都很大。离散指标并不能揭示逆转会带来新的主要趋势还是次要趋势，但是它的确能在价格信号之前预示逆转的到来。

在这个例子中，最后的结果表明，这次大幅下跌带来的是次要趋势。主要趋势在 2015 年恢复，价格在 3 月达到了 19.50 美元。在此得出的结论是，长期牛市主要趋势在整个阶段都在活动，但是 10 月底的下降带来了次要趋势，这在离散指标的背离中早就有所预示。

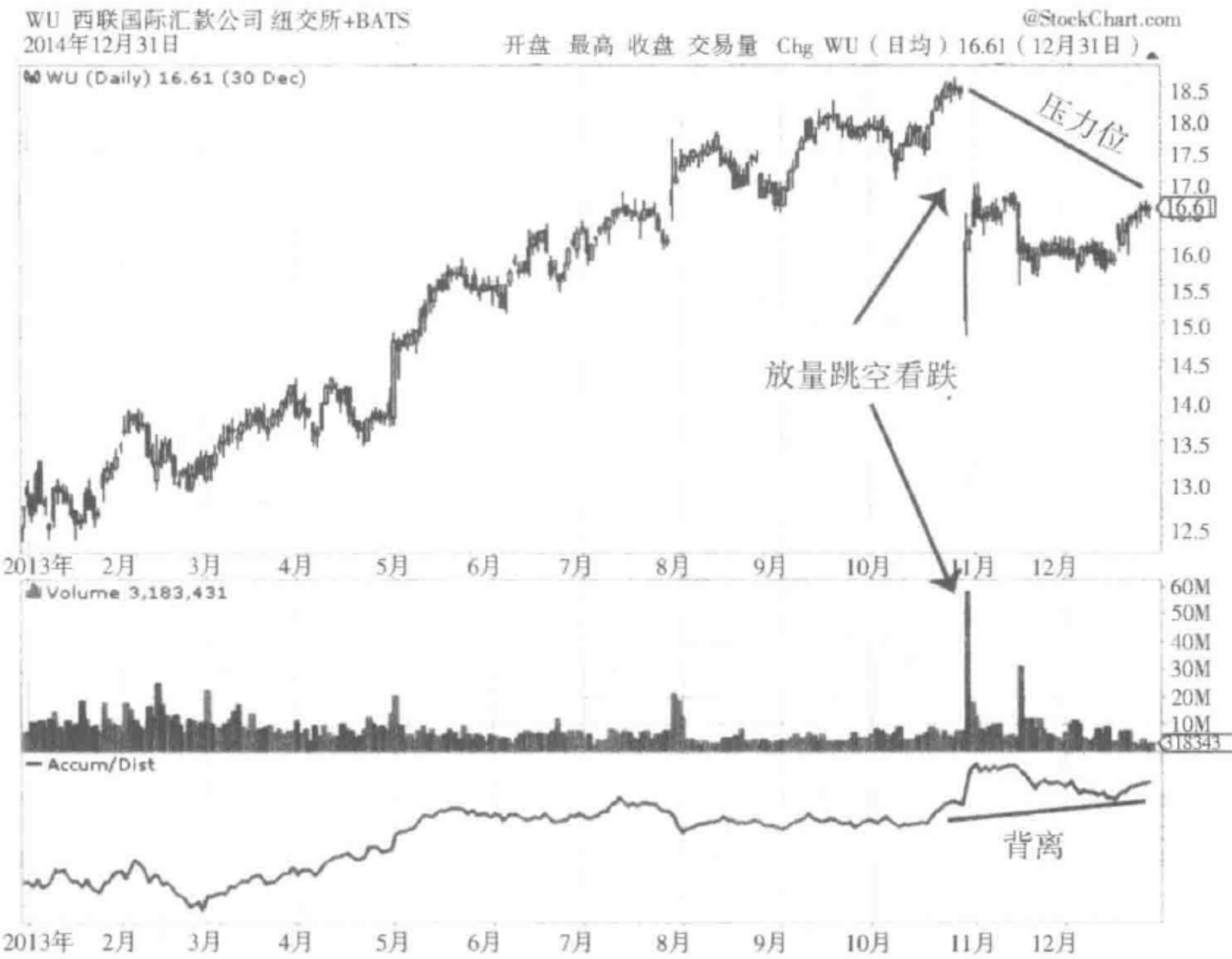


图 9.10 离散指标 (A/D) (来自 Stockcharts. com)

货币流量指数 (MFI)

另外一个交易量指标——货币流量指数 (MFI)，是利用每日交易量来衡量一个常用的动量摆动指标。相对强弱指标，也叫 RSI (见第十二章：动量摆动指标——趋势的持续时间和速度)，这个指数能够反映超买或超卖情况。分析人员对货币流量指数很有兴趣，因为它将价格相关的动量指标与交易量的影响联系到了一起。

该指数的设定值范围为 0 ~ 100，并且设定超过 80 的指数活动代表超买，低于 20 的指数活动代表超卖。这些关键逆转点可以用于各种持续时长的趋势，不过尤其适用于管理波段交易中的短期波动和活动。

跟离散指标一样，货币流量指数也会出现背离。当货币流量指数上升，而价格下降时，会出现牛市背离，熊市背离与其相反。不过，货币流量指数有可能为价格方向提供确认，这对于预测在指示的逆转方向（超卖之后的上升方向，超买之后的下降方向）上的价格活动很有用。

货币流量指数的计算分为三个步骤。首先，用某个阶段的最高价格、最低价格、收盘价格的平均值乘以交易量，得到原始资金流量（RMF）：

$$[(\text{最高价格} + \text{最低价格} + \text{收盘价格}) \div 3] \times \text{交易量} = \text{原始现金流量}$$

第二步，计算现金流比率（MFR）。用之前 14 个阶段的原始资金流量正值之和，除以同一时期内原始资金流量负值之和：

$$(\text{原始资金流量正值} \div \text{原始资金流量负值}) = \text{现金流比率}$$

在标准的货币流量指数计算中，正数与负数的阶段之和总是 14。最后一步，是计算出位于 0 ~ 100 之间的指数：

$$100 - [100 \div (1 + \text{现金流比率})] = \text{货币流量指数}$$

虽然这个指数的计算过程需要三步，但是跟大部分指标一样，货币流量指数可以通过在线表格服务自动计算出来。举个例子，Stockcharts.com 就能计算图 9.11 中的货币流量指数。

在本图中，货币流量指数多次预测了当该指数进入超买范围时的短期价格反应，仅有一次是超卖范围。图中标出的价格下降出现在每次价格活动之后，形成了一个可靠的确认形式。不过，虽然这些波段交易的表现一致，但在对货币流量指数反映的信息做出行动之前，还是需要经过其他信号的确认。

要 点

货币流量指数是一个交易量指标，根据价格和交易量活动，突出超买和超卖情况。

举个例子，仔细查看上一张图中 7 ~ 9 月这三个月的趋势，货币流量指数的逆转节点每次都能得到一个蜡烛逆转信号的确认。详情见图 9.12。

第九章 交易量信号——跟踪价格趋势



图 9.11 货币流量指数 (MFI) (来自 Stockcharts. com)

这些是一系列的次要趋势，对超买货币流量指数做出反应的两个熊市趋势，以及对超卖货币流量指数做出反应的一个牛市趋势。当7月底的超买标志着第一个趋势的顶峰时，一个熊市孕线形态确认了逆转即将出现，而且逆转立刻就发生了。9月中旬，当同样的信号与货币流量指数超买信号一起出现时，同样的事件再次上演了。

8月中旬，当货币流量指数进入超卖范围时，抵消的牛市逆转出现了。与此同时，牛市早晨之星预示了牛市逆转即将出现。经过七个非决定性的阶段之后，价格强势上涨了一个月。

这些确认信号展示了任何持续时长的趋势（在这个例子中，次要趋势平均每个月发生一次逆转）都能清楚地被货币流量指数预测，并得到其他信号的确认。在这个例子中，蜡烛信号的主要作用是确认货币流量指数的预测。因为交易量和价格逆转同时发生，所以无法确定哪一个是领先的指标，哪一个是之后的指标。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

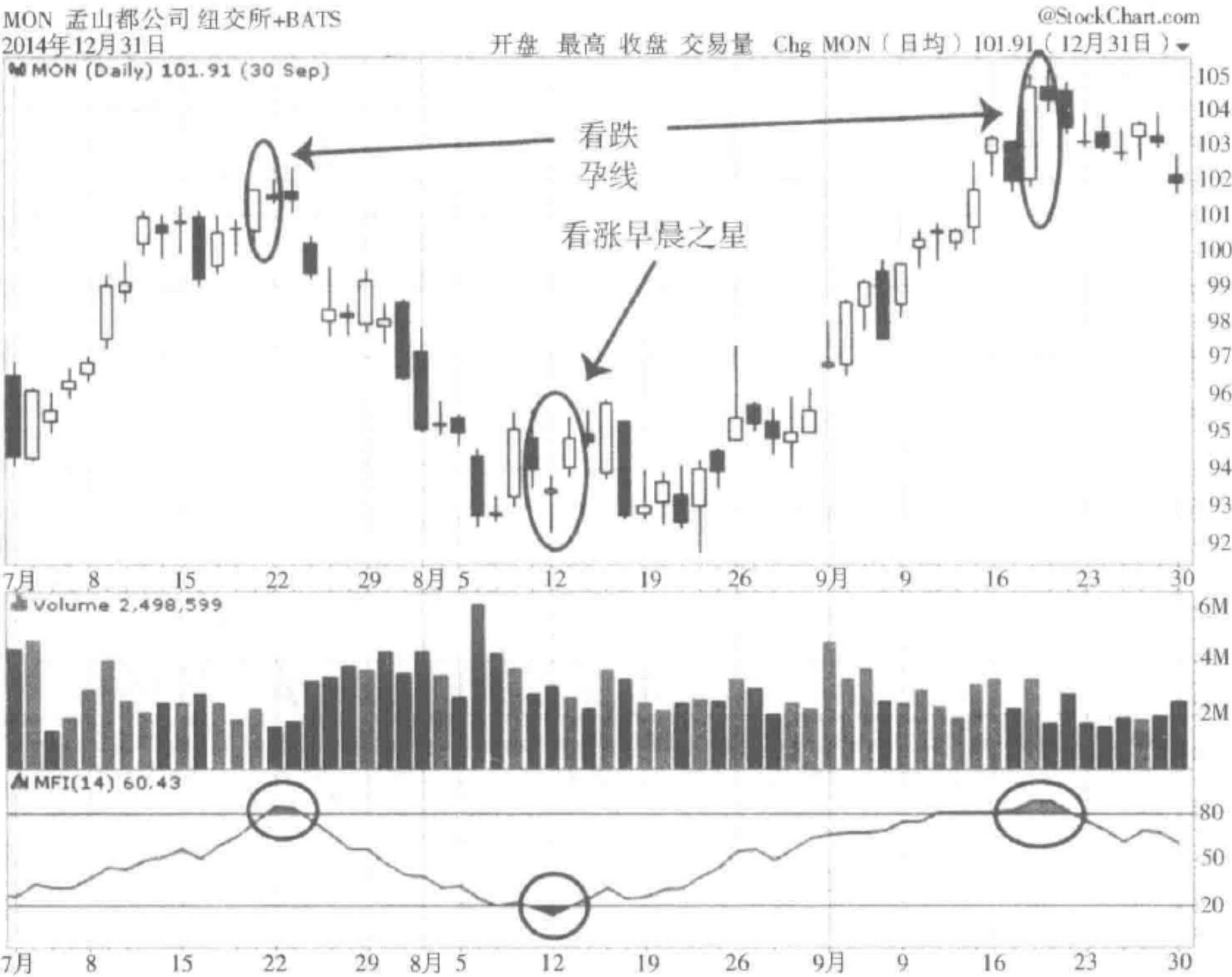


图 9.12 货币流量指数——得到确认的三个月的趋势图（来自 Stockcharts. com）

不过，放在一起来看，它们都指出了逆转的时机，这帮助投资者在趋势中的最佳时机做出了交易决定。

蔡金货币流量（CMF）

蔡金货币流量（CMF）是离散指标衍生的一个指标。它是由技术分析人员蔡金提出的，能够在价格活动之前预测突破将要发生。这个指标能够根据交易量累积来反映超买或超卖情况。

蔡金货币流量设立的指数以零为中间线，活动范围的最大值为 1.0 和 -1.0。如果蔡金货币流指数为 0.20，就代表超买情况，或者如果蔡金货币流指数为 -0.20，就代表超卖情况。不过，跟单独分析价格来形成这些信号不同的一点

是，蔡金货币流量并没有考虑缺口。这样导致的结果是，一个大缺口可能会干扰结果，并带来错误的结论。这表明蔡金货币流量跟所有的交易量指标一样，只能成为更大范围内的信号和确认的一部分。

要 点

蔡金货币流量能够微调交易量分析，但是它的盲点在于不能根据价格缺口调整指数。

蔡金货币流量的计算方法是对比当天的最高价格、最低价格与开盘价格、收盘价格，然后乘以交易量：

$$[(\text{收盘价格} - \text{最低价格}) - (\text{最高价格} - \text{收盘价格}) \div (\text{最高价格} - \text{最低价格})] \times \text{交易量}$$

计算的阶段数增加到 21 个，然后再除以这 21 个阶段的交易量。这就设置了从 +1.0 到 -1.0 的范围。图 9.13 展示了如何分析蔡金货币流量的一个例子。

图中突出了蔡金货币流量指数超过 +0.20 和 -0.20 的部分。虽然这是在长期牛市主要趋势中的短期反应（代表次要趋势或波段趋势），但是最后一个超卖指标的预测的确在 2015 年真实发生了。在价格上涨到 53 美元之后，到 2015 年 3 月中旬下跌到了 44 美元。

尽管蔡金货币流量代表的是超买或超卖情况，但这个指标并不是一直都是个可靠的领先型指标。有的时候，它会延迟，就像图中的头两个超买信号一样。因此在把蔡金货币流量指标和其他信号一起使用时，你需要把它看成众多指标中的一个，必须通过以价格为基础的模式和指标的确认。

蔡金摆动指标

蔡金提出的最后一个信号是蔡金摆动指标，利用两个时间段的指数移动平均值（EMA）来跟踪货币流量。指数移动平均值给后一个时期的权重要比前一个时期多得多，因此最近的价格和交易量对结果的影响更大。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

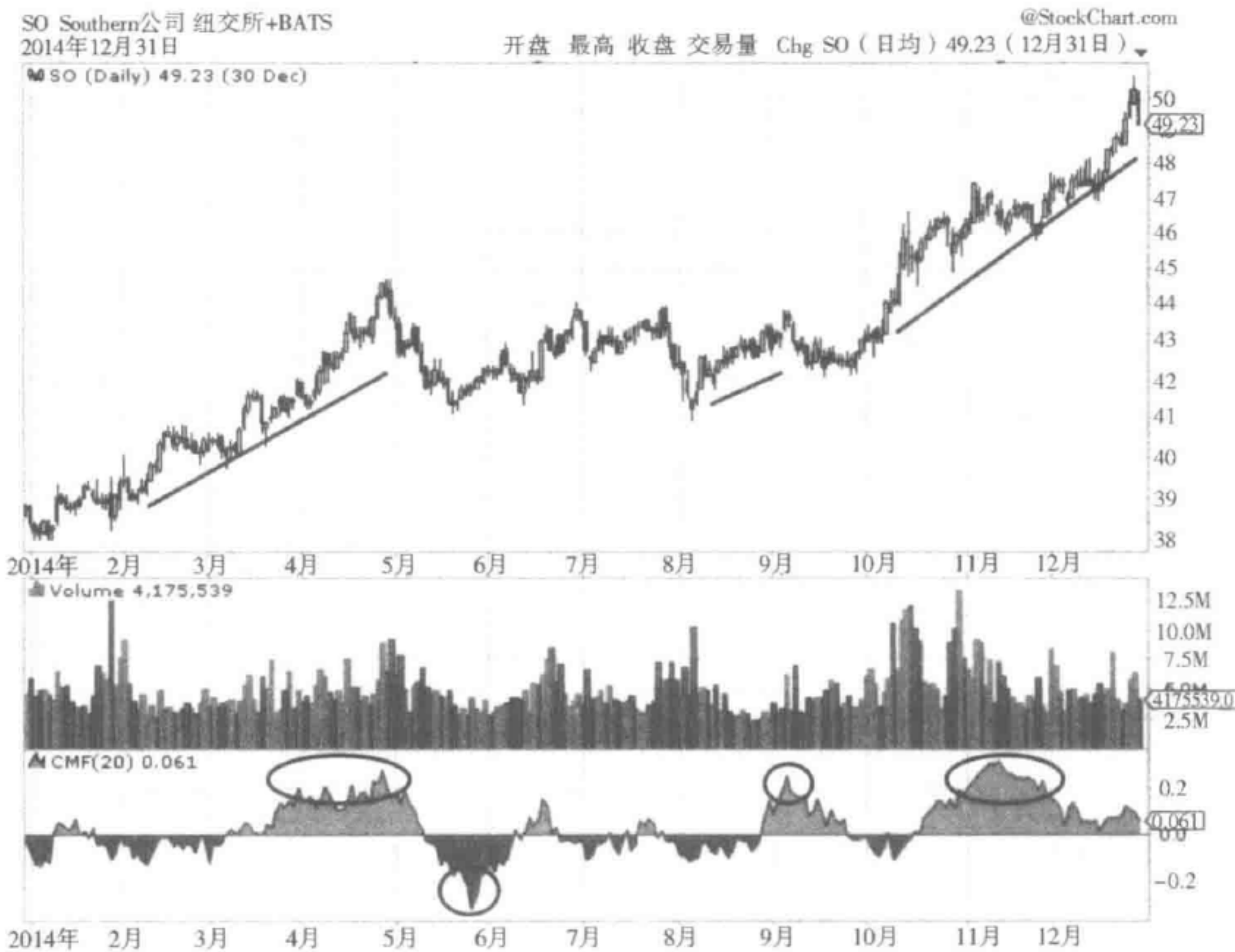


图 9.13 蔡金货币流量（CMF）（来自 Stockcharts. com）

我们可以通过 Stockcharts. com 等在线免费图表服务自动计算出结果，并且公式可以揭示出如何使用价格和交易量等组成部分来得出结果。三步计算过程的第一步是导出货币流量乘数（MFM）：

$$\{[(\text{收盘价格} - \text{最低价格}) - (\text{最高价格} - \text{最低价格})] \div (\text{最高价格} - \text{最低价格})\} \times \text{交易量} = \text{货币流量乘数}$$

接下来，用前面章节算出的离散指标加上或减去货币流量乘数：

$$\text{离散指标} + (-) \text{货币流量乘数} = \text{调整后的离散指标}$$

然后用上一步的结果算出两个时期的指数移动平均值：一个三天，一个十天。最后的总和就是蔡金货币流量指标：

$$(\text{调整后的离散指标的三天指数移动平均值}) - (\text{调整后的离散指标的十天指数移动平均值}) = \text{蔡金摆动指标}$$

当蔡金摆动指标表示背离时，算出的值最大。当摆动指标上涨，价格下跌时，会出现牛市背离，当摆动指标下跌，价格上涨时，会出现熊市背离。

图 9.14 展示了一个牛市背离的例子。这里面包含了两个例子，蔡金摆动指标在价格下降时预测了价格将会上升。



图 9.14 蔡金摆动指标——牛市背离（来自 Stockcharts. com）

第一次背离发生在盘整趋势，该趋势开始于 2014 年 2 月的上升突破，结束于 11 月的第二次突破，一共九个月。4 月和 5 月的下降与 3 月底开始的上升摆动指标相矛盾。这揭示了接下来可能出现的上升活动，虽然两次都是波段趋势。在本图结束后，该股票再次进入盘整期，并一直持续到 2015 年 3 月。

要 点

蔡金摆动指标在与价格方向背离时尤其有用。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

这些模式具有相似之处。阻力线稳定期在突破时形成，每次突破都伴随有交易量暴涨。但是更重要的一点是，这些突破都在蔡金摆动指标的牛市背离中得到了预示。这表明，当这个指数与价格模式中的确认指数一起使用时，具有很高的价值。

图 9.15 展示了一个熊市背离的例子。在这个例子中，尽管价格已经突破阻力线，还在继续上涨，但是摆动指标表明了熊市活动的走势。因此背离可能会失败，价格信号可能会占优势。

随着支撑线在图中前六个月内上升，又出现了摆动指标的两个背离例子。尽管如此，水平的阻力线和上升的支撑线也形成了一个上升三角形，这是牛市持续信号的标志。在价格突破阻力线形成新的支撑线时，蔡金摆动指标又出现了另外一个背离信号。

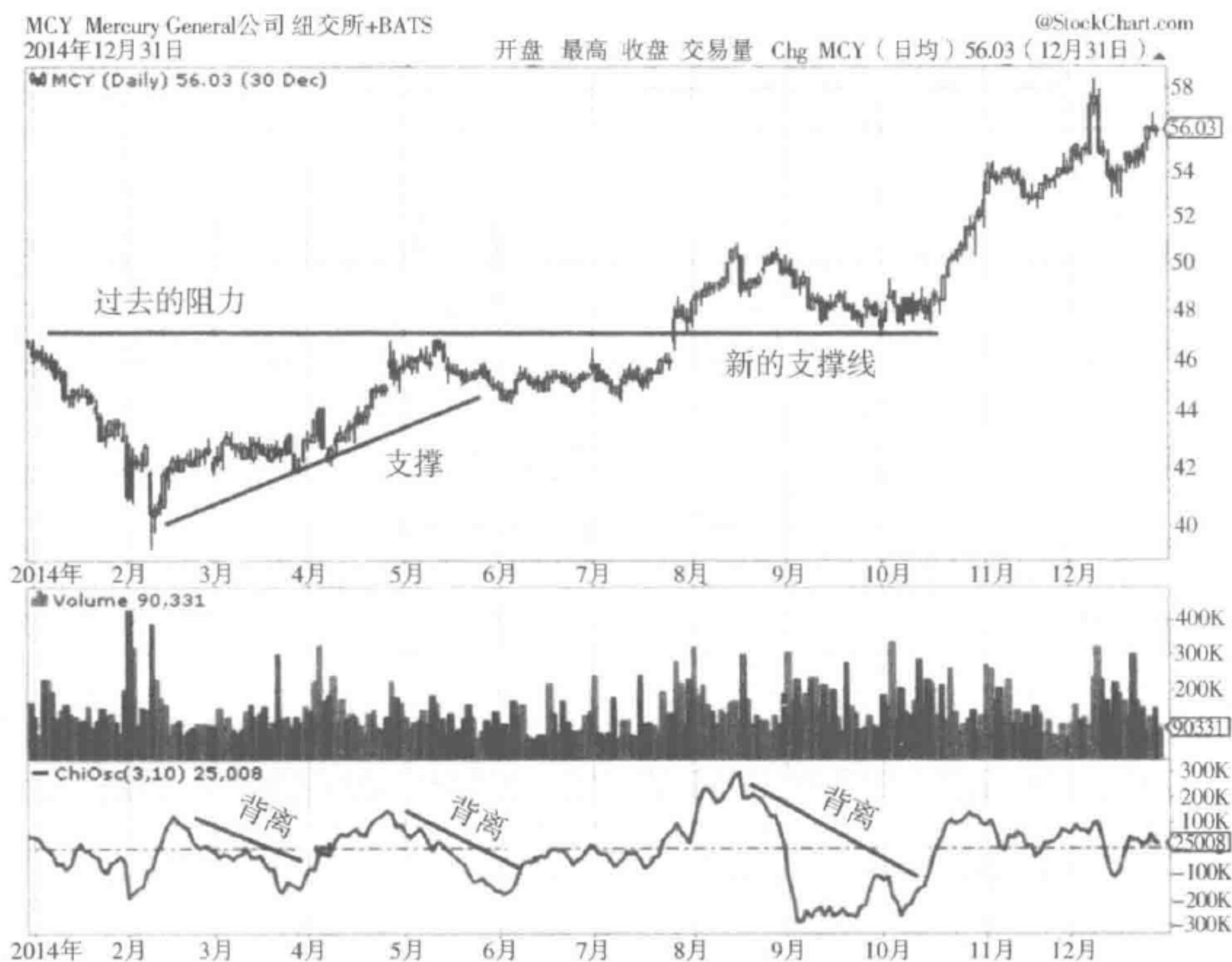


图 9.15 蔡金摆动指标——熊市背离 (来自 Stockcharts. com)

第九章 交易量信号——跟踪价格趋势

尽管出现了背离信号，但股票依然表现了牛市趋势的力度。实际上，支撑线一直持续到2015年3月，熊市逆转并没有成形。因此跟其他指标一样，蔡金摆动指标只是众多指标中的一个，而在这个例子中，背离是误导性的。出现过三次先兆的下降趋势并没有出现。对这些信号的解读也取决于信号与阻力线或支撑线价位的接近程度。所有的这些背离信号都出现在范围的中间地带，而不是逆转最有可能发生的关键位置。超出阻力线的突破形成了一个新的支撑线，这更进一步证明了，在这个例子中，价格信号的强度超过交易量信号。

要 点

在交易量指标中，背离不一定总是代表与价格相反的方向，它也可能预示着即将出现盘整趋势。

对背离的一种解读是，它代表了盘整，而不是逆转。这只股票在2014年11月到2015年3月期间处于盘整趋势，价格范围为60美元到52美元。然而当你在分析趋势图并发现背离时，你不可能知道它会带来三种结果的哪一种（三种结果分别是转、盘整和持续）。蔡金摆动指标具有一定的价值，但是只能作为其他信号的确认指标。

交易量暴涨和指标在很多层面上都很有价值，但是就像大部分趋势分析的指标一样，它们都需要得到其他相关价格模式的确认。下一章将会探讨多种形式的缺口在趋势中的意义。虽然缺口经常出现，但缺口模式在预测趋势逆转或持续方面很有用。

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

缺口是最强烈的价格模式信号之一。它经常和逆转一起出现，或者标志着趋势的开始或结束。在长期主要趋势的次要趋势的开始和结束时，也经常出现缺口。

这些非常清晰的信号通常是分析人员在一张趋势图中最先注意到的特征。这一点尤其适用于大缺口的出现，它让价格离开原先的范围，设定不确定的新的阻力线或支撑线，至少暂时保持这种状态：“因为传统的技术分析非常注重视觉观察实践，所以很容易理解为什么早期的技术人员会注意到缺口。缺口在价格趋势图上看起来很可疑。”

要 点

缺口一出现就会引人注意。它们在图上很显眼，这也是它们能吸引众多注意的原因。不过，并非所有的缺口都很特殊，它们经常出现，但有时候可能只是价格的巧合。

从定义来说，缺口出现的原因有两种：第一种，某个阶段的开盘价格比前一个交易日的高收盘价格更高；第二种，开盘价格比前一个交易日的低收盘价格更低。乍看起来，似乎所有的缺口都清晰可见了，但是事实并非如此。很多缺口被隐藏了，因为最近一个阶段的交易范围属于前一个交易日的范围（就算在前一个交易日的收盘价格和当天的开盘价格之间存在缺口）。这一点本章稍后会详述。

缺口本身只是有缺口的价格行动的强度的一部分。接下来发生的也一样重

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

要。如果价格回归到原先范围内，缺口关闭，就意味着价格活动的积极性不够强到保持该状态（尤其是当缺口出现位置离阻力线或支撑线很近时）。不过，如果缺口没有关闭，就表明在缺口方向的强度能够持续当前趋势，甚至能产生超出阻力线或支撑线的成功突破。

缺口的本质

在技术分析中有很多规则，并非所有的都是通用的。举个例子，有些分析人员建议说，只有通过交易量的确认后，缺口才是有效的指标。缺口和交易量暴涨的确会一起出现，但是交易量本身并不足以对缺口表达的含义做出结论。它可能是强烈的回调、突破，或者只是巧合。更准确的规则应该是，当缺口和交易量暴涨一起出现，并且接近阻力线或支撑线时，可能意味着有些重要的事情将要发生。即便如此，至少一个单独的信号确认还是很关键的。

确认总是需要的，这条规则更通用。缺口和交易量经常在价格图中一起出现，要解读它们的含义并不是一件容易的事。独立的确认加上与阻力线或支撑线的接近度，能够增加解读缺口含义及其对长期趋势意义的信心。

一个可靠的倾向是，缺口会作为次要趋势出现，并且确立趋势的开始和结束。在标志结束的缺口之后，主要趋势会恢复。不过，在次要趋势刚开始时，你并不知道它是不是主要趋势的逆转，因此确认依然是主要规则，决定了是交易还是观望的决策。缺口通常也会确立主要趋势或次要趋势的回调，并且在价格回调之后出现一个缺口。

缺口也会以夸张和短期价格活动的形式出现。举个例子，就在收益意外之后，价格会向上（正面的意外）或向下（负面的意外）暴涨。当管理层调整下一年的指导方针时，也会出现同样的变化。就算收益与预计完全一致，如果管理层降低了对将来收入和收益的预计，作为对这种新闻的回应，也会出现价格暴涨。

要 点

缺口会跟对意外信息的过度反应一起出现，也就是收益超出或未达到期望的时候。这些活动很快就会自我修正和填补。

这些价格暴涨会持续 1~3 个阶段，然后返回波动性较低的交易范围。这是波段交易成功的关键之一。波段交易者作为逆向投资者，会在夸张的价格活动出现时迅速做出理性的交易决定，因为逆向投资者知道这种价格活动很有可能会逆转。与之相反，大部分交易者会对新闻过度反应，导致暴涨，并确立逆转。价格暴涨的识别标志不仅有几个节点的盈亏，还有缺口，通常是价格中的大缺口。波段交易者发现缺口越大，就越可能快速填补，也就意味着价格逆转。在收益或指导意外消息出现后，缺口最有可能得到填补。这表明，不管当前趋势是主要趋势还是次要趋势，在市场对意外消息的过度反应平息之后，当前趋势都会继续。

夸张价格行为，尤其是意外之后的价格行为的交易过程被称为“市场消退”。收益意外是能够对股价立刻产生影响的少数几个基本条件之一。大部分基本条件（收入和收益、流动资本和股息公告）在技术层面会引发滞后反应。其他能够对股价立刻产生影响的基本条件包括兼并公告、新产品批准或拒绝（尤其是制药行业），或者公司决定购买公开市场自家公司的股票，这表明管理层认为当前价格很划算。当一家公司购买了自己的股票后，这些股票就永久退出市场，成为“库藏股”，将来不会再参与股息分红。

任何关于交易缺口的规则都要谨慎对待。虽然出现在意外消息之后的特定类型的缺口很可靠，但是很多缺口的发生都被当作是理所当然的。有缺口的价格行为很常见，如果跟可见的和隐藏的缺口一起出现，它们就会重复出现。在有些股票中，它们每周会出现好几次。因此，缺口只有和某个特定信号或一系列信号一起出现，并且邻近阻力线或支撑线时，才有重大意义。

填补和未填补缺口

填补缺口的问题不仅确定了缺口本身的强度和意义，而且确定了接下来会发生什么。两个蜡烛指标（填补缺口和跳空缺口，也就是未填补缺口）都被定义为持续信号。因此当其中一个信号出现在阻力线（上升趋势中）或支撑线（下降趋势中）时，它通常代表当前的趋势会持续下去。

不过，这些指标需要确认。就算有填补缺口和未填补缺口这样的强烈指标，信号本身可能会让人误解。举个例子，在图 10.1 中，价格突破了支撑线，然后在最底部形成了一个填补缺口形态。

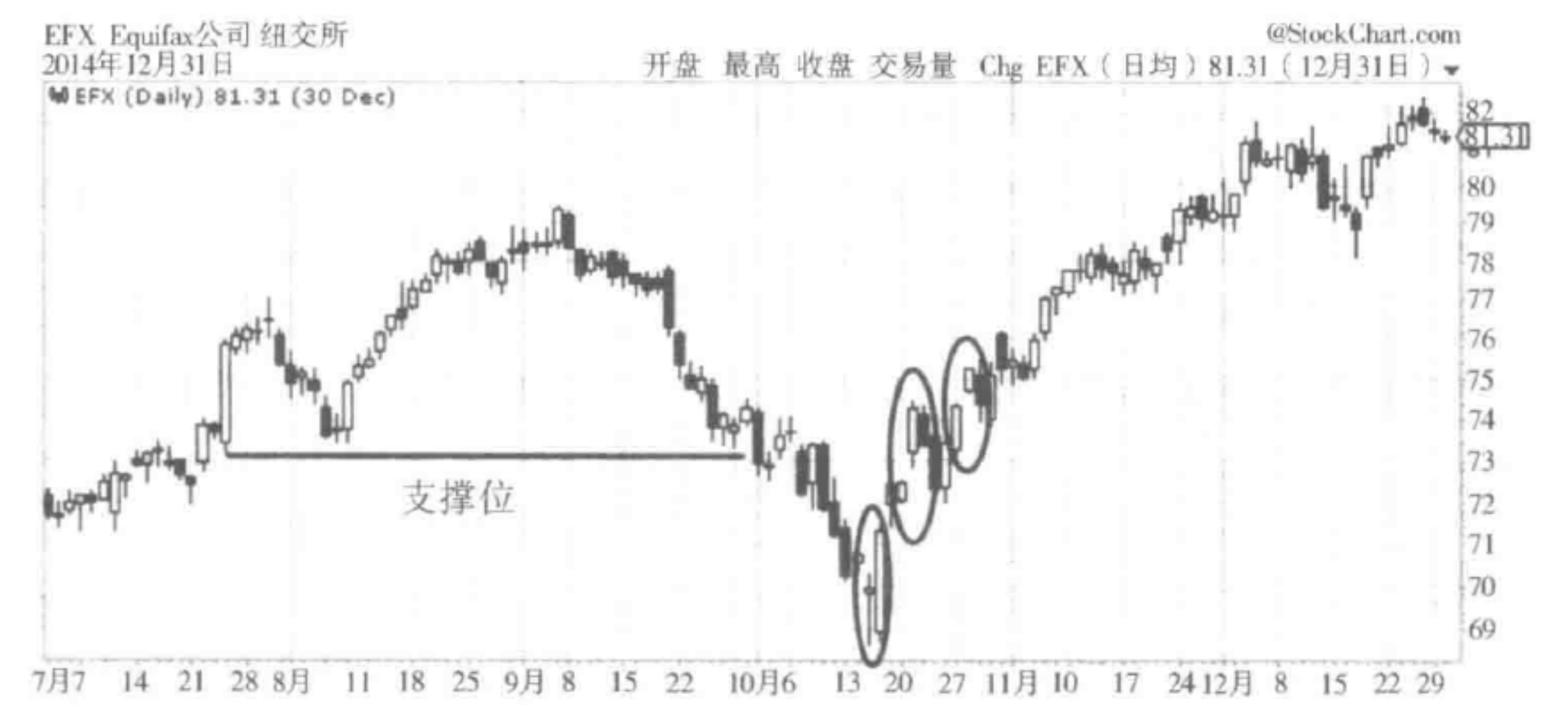


图 10.1 填补缺口（来自 Stockcharts. com）

10 月中旬的这个缺口并不符合熊市填补缺口的要求，也就是一个黑色阶段，一个下降缺口，又一个黑色阶段，然后出现白色缺口来填补缺口。图中这个形态包含三个白色阶段。尽管如此，缺口还是填补上了，这通常标志着上升反应。其次，它包含一个带有很大的下阴影的十字形（牛市信号）和一个很长的白色阶段（又一个牛市信号）。跟预期的一样，价格的确回归到了原先的范围内。

要 点

当缺口被填补，也就是说缺口出现后开始了交易范围，交易者就可以放心了，尤其是当该模式中还包含方向性信号的时候。

有趣的二次发展是当价格返回交易范围时，形成了另一个填补缺口。这种填补缺口模式完全符合牛市蜡烛信号的标准：一个白色阶段，上升缺口，第二个白色阶段，以及填补缺口的黑色阶段。在这次发展之后，价格继续上涨。确认这次趋势会持续的是另外一个牛市缺口立刻得到了填补。如果你发现类似这样的两个离得很近的持续信号，那么这就是一种非常强烈的确认形式。

需要强烈的确认是强劲缺口信号的一个重要元素，尤其是当价格已经突破支撑线，然后又返回原先范围的时候。在这种情况下，缺口本身就是持续蜡烛信号的一部分，并且强烈证明一场持续上升趋势出现的可能性。

未填补的缺口也可以成为持续信号。蜡烛信号的要求表明，上升跳空缺口应该包含一个白色阶段，上升缺口，第二个白色阶段，然后是一个结束价位较低的黑色阶段（但是并没有填补缺口）。熊市版本与之基本相反：一个黑色阶段，下降缺口，第二个黑色阶段，然后是一个结束价位较高的白色阶段（但是并没有填补缺口）。

不过，虽然完美的跳空缺口是一个强烈的确认信号，但它并不意味着未填补缺口就是个失败。很多未填补缺口代表着逆转或持续，而且缺口越大，信号就越强。举个例子，在图 10.2 中，两个各自分离的较大的缺口标志着次要趋势中的特别变化。

第一个缺口在连续的阶段之间跨越了 8 个点。这是一个很大的上升缺口。这个缺口并未得到填补，这些阶段也为满足典型的持续模式的标准。除此以外，考虑到之前的下降价格活动，并没有上升趋势可以继续下去，因此这个缺口形式只是标志着趋势中的一个变化，一个次要趋势的发展，并在之后持续了三个月。

第二个缺口让价格开始反向发展。这个缺口也没有满足熊市跳空缺口的持续

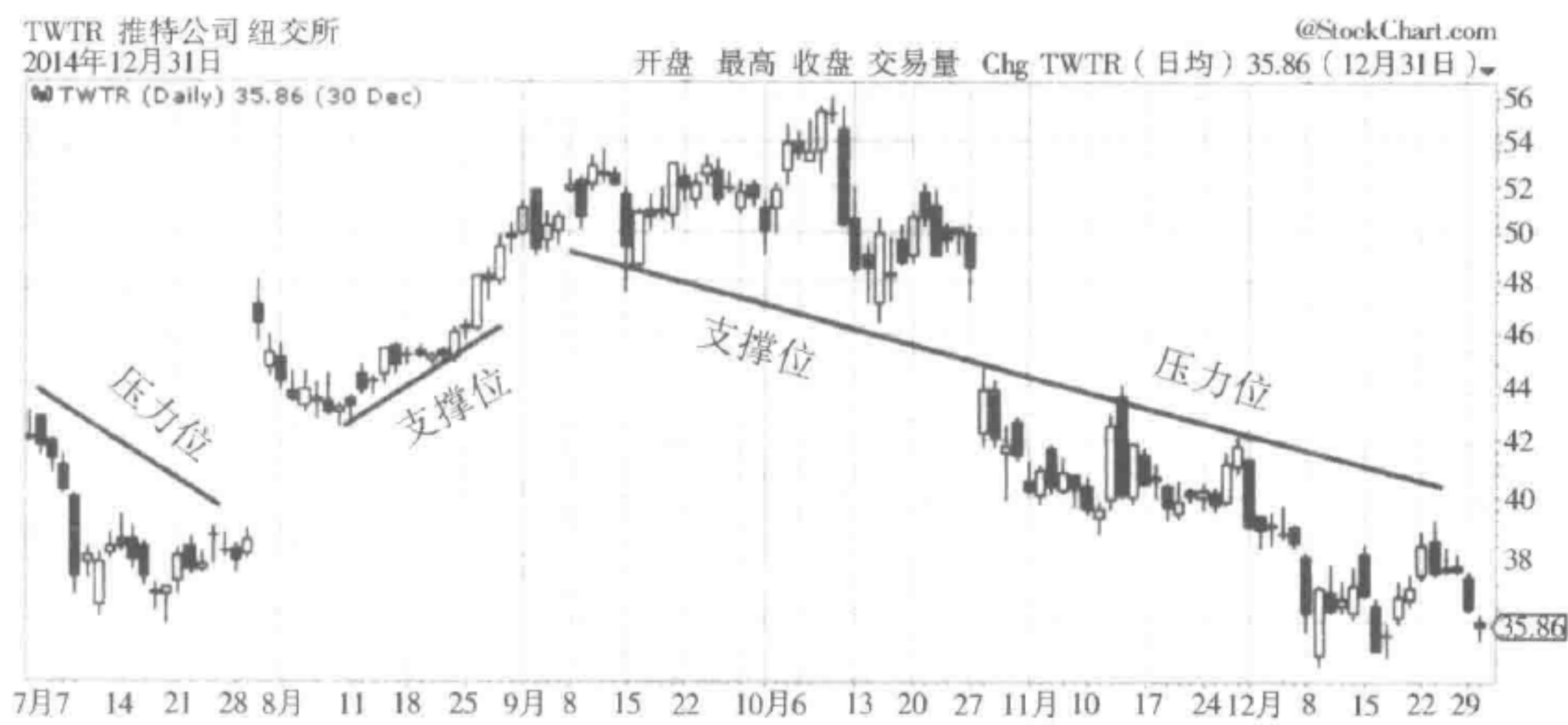


图 10.2 未填补缺口（来自 Stockcharts. com）

信号的要求，但是的确出现了一个强烈的信号，对阻力线翻转提供了支持。当翻转发生时，缺口突破支撑线，这是最强烈的信号之一。伴随有缺口的价格阶段出现的翻转是最强烈的持续信号之一——带有翻转的缺口。

向上缺口和向下缺口

缺口既有向上的，也有向下的。基本规则是，向上的缺口通常会在上升趋势中出现，并确认该趋势，向下的缺口则确认下降趋势的持续。不过，这些观察结果不一定总是正确，它们跟所有缺口一样，需要经过独立信号的确认。

要 点

缺口倾向于在价格活动的同一方向出现。这是常见的模式，不过并不一定总是会出现。与价格方向相反的缺口可能代表着逆转。

在蜡烛分析中，向上的缺口被称为上升窗口，下降的缺口被称为下降窗口。两个阶段（缺口之前和之后）可以是任一颜色，但是总的假设依然是向上的缺

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

、口是牛市趋势，向下的缺口是熊市趋势。

实际的价格模式并没有那么简单。图 10.3 中包含一个强势上升、跨度为 7 个点的缺口的例子。不过，价格并没有立即反应，出现牛市活动。与之相反，接下来出现了为期两个月的熊市次要趋势，在下降趋势结束时填补了缺口。

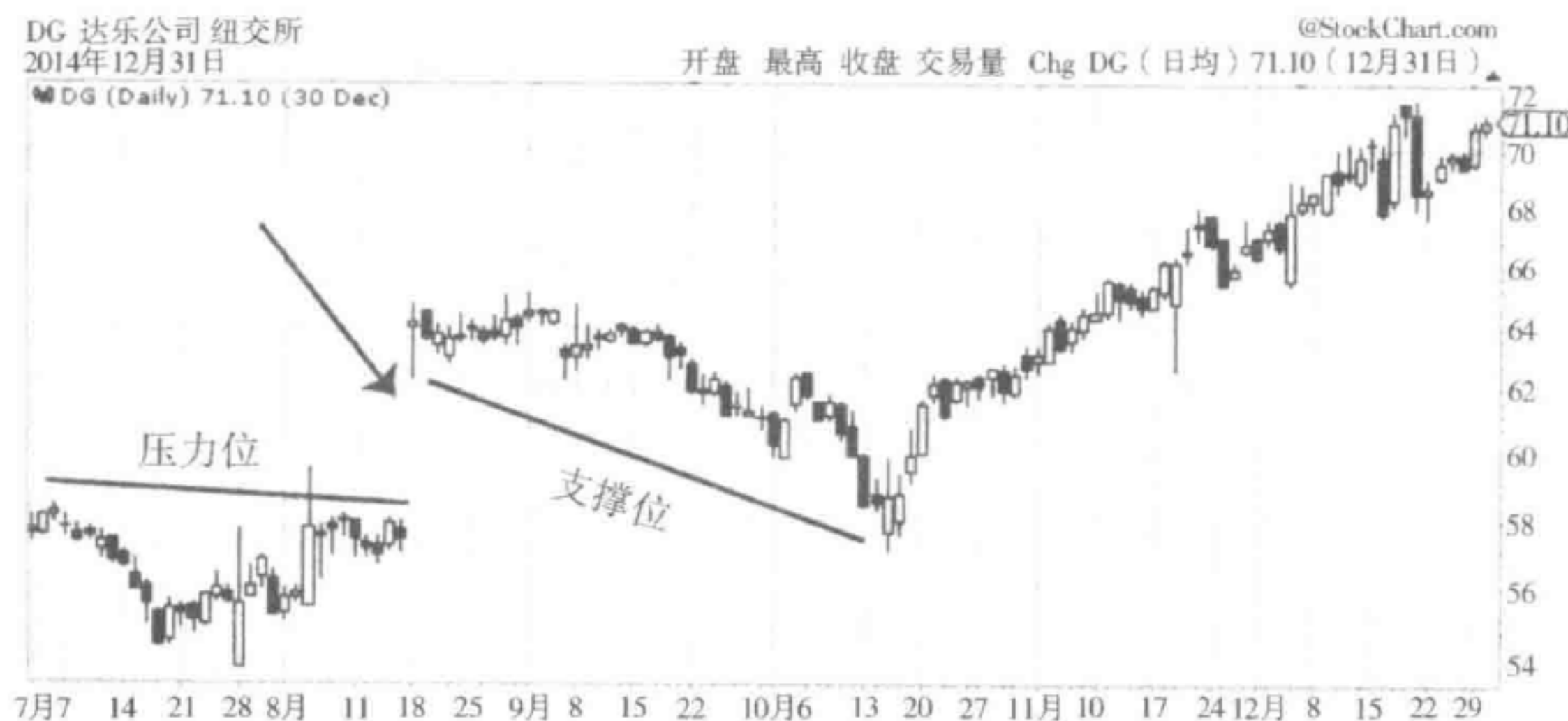


图 10.3 向上缺口 (来自 Stockcharts. com)

这两个月的次要趋势很有意思，因为它是在通常代表牛市信号如此强烈的向上缺口后面出现的。但是实际的牛市活动最终是在两个月之后，在标志着趋势回归上升的双重底出现之后才出现的。这种延迟反应强调了一点，缺口，尤其是大的缺口，并不能给价格确立立即发生的“因果关系”反应。信号可能是对的，但是却不是即时的。

当缺口超出阻力线或支撑线时，它们通常标志着一个新的趋势即将开始，而且交易范围有所更改。图 10.4 展示的缺口带来了持续三个月的次要盘整趋势。

这个盘整趋势开始于跨度为 4 个点的下降趋势开始时。阻力线位于 72 美元处。盘整期最终超出了阻力线，但是失败了，并出现另一个下降缺口。这让阻力线开始活动，并很快超过了原先的阻力线价位。

跨度为 5 个点的缺口出现后的价格行为揭示了逃逸缺口模式，最终以结束盘整期的竭尽缺口结束，并且带来了新的牛市趋势。在接下来的三个月里，新的牛市趋势成功持续到了 2015 年 3 月底，并且价格上涨到了 80 美元。

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化



图 10.4 向下缺口（来自 Stockcharts. com）

普通缺口

普通缺口，也叫交易缺口或区域缺口，由于出现得过于频繁，基本没有提供什么有用信号。他们通常出现于价格在中间范围活动时。一般都会假设普通缺口会被填补，但是实际上，如果它们是一个快速活动的次要趋势的一部分，通常不会被填补。因此尽管人们期望回调能填补缺口，但这个期望却不一定会实现。

举个例子，图 10.5 中提供了三组重复出现的普通缺口，都是在次要趋势中出现的。在图中的十个普通缺口中，只有一个（倒数第二个）缺口得到了填补。

这些缺口出现的 8 月到 10 月这段时间处于长期主要盘整趋势。它似乎在突破 51 美元的价格范围时结束了。不过，虽然价格趋势在上升，新的盘整趋势却从 2014 年 11 月一直持续到 2015 年 3 月，且价格范围在 59 美元到 51 美元之间。在这个价格提高的盘整期内，重复出现的普通缺口模式还在继续。

要 点

普通缺口就是那么普通。只有位于更大的信号中时，它们才具有信号价值，比如说跟蜡烛联系在一起时。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

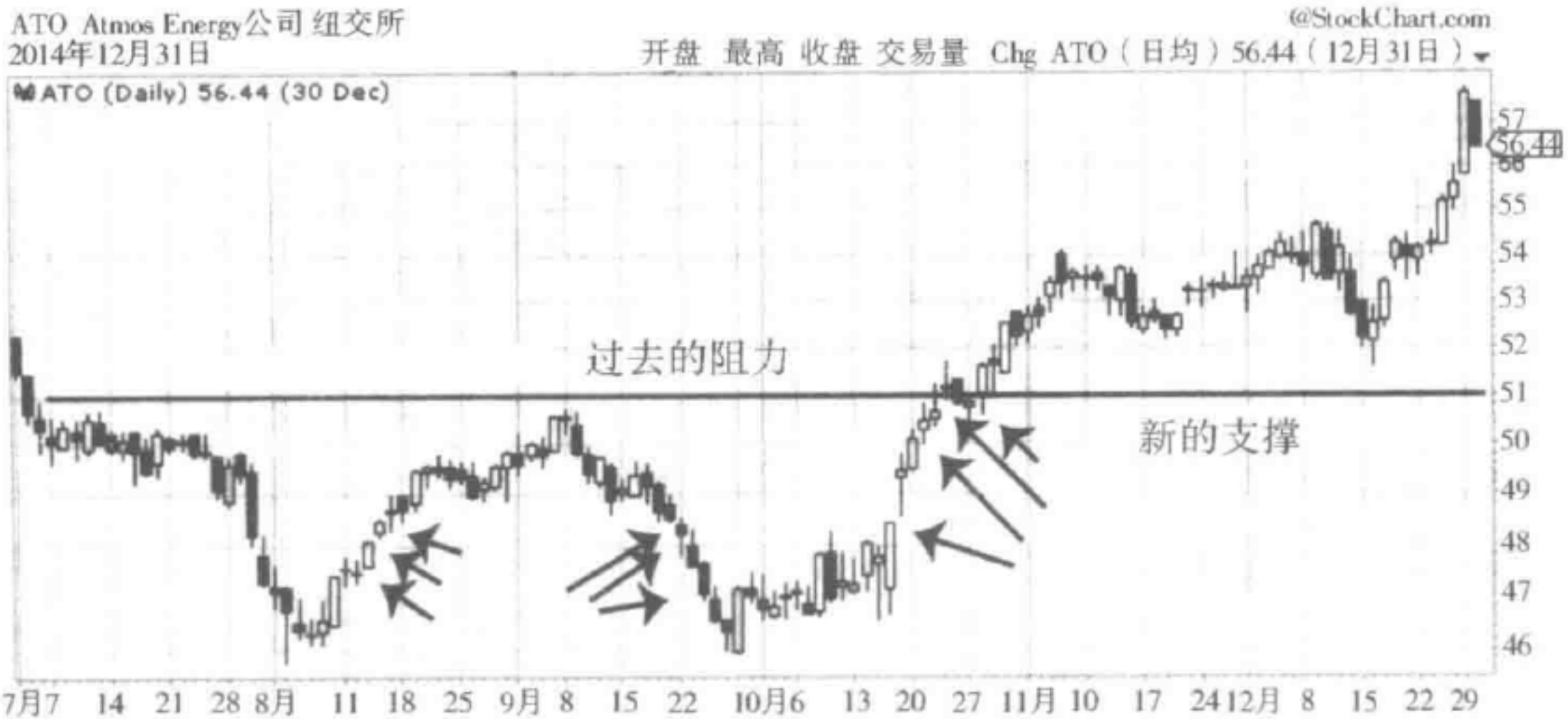


图 10.5 普通缺口 (来自 Stockcharts. com)

这并不意味着普通缺口就没有意义了。实际上，在类似这样的情况中，延长的盘整模式持续了很长时间，大量的普通缺口就标志着短期次要价格还不能积攒出足够的力度来完成突破。在图中，前面两组普通缺口就在次要趋势结束之前出现，在第三组中，普通缺口的确代表超出之前盘整期阻力线的一次突破，并形成了新的盘整期支撑线。这次翻转表明新的支撑线能够支撑下去（事实也的确如此），但是这只股票的动力不足以形成牛市或熊市动态趋势。

普通缺口更多的是一种征兆，而不是信号。在这个例子中，就是盘整趋势可能会持续的征兆。这在长期缓慢发展的上升趋势或下降趋势中也会出现。如果这些缺口扩大，普通缺口可能代表即将发生变化，因此当趋势的动力增强时，一系列普通缺口就会变成逃逸缺口，这标志着很快就会发生某种形式的变化。

隐藏缺口

缺口会发生变化的另外一种形式是通过“隐藏缺口”形态。它们符合缺口定义的主要表现是，一个阶段的收盘价格与下一个阶段的开盘价格之间存在缺口。不过，由于交易范围的重合，这些并不可见。存在清晰可见空间的缺口只是

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

缺口家族的一部分。实际上，缺口都很普通，研究任何价格趋势图都能发现这一点。隐藏缺口还可能频繁出现。

隐藏缺口有六种形式，这些在图 10.6 中加以展示。要注意在每个例子中，两个阶段的实体总是会重合，这就是这些缺口被隐藏的原因。

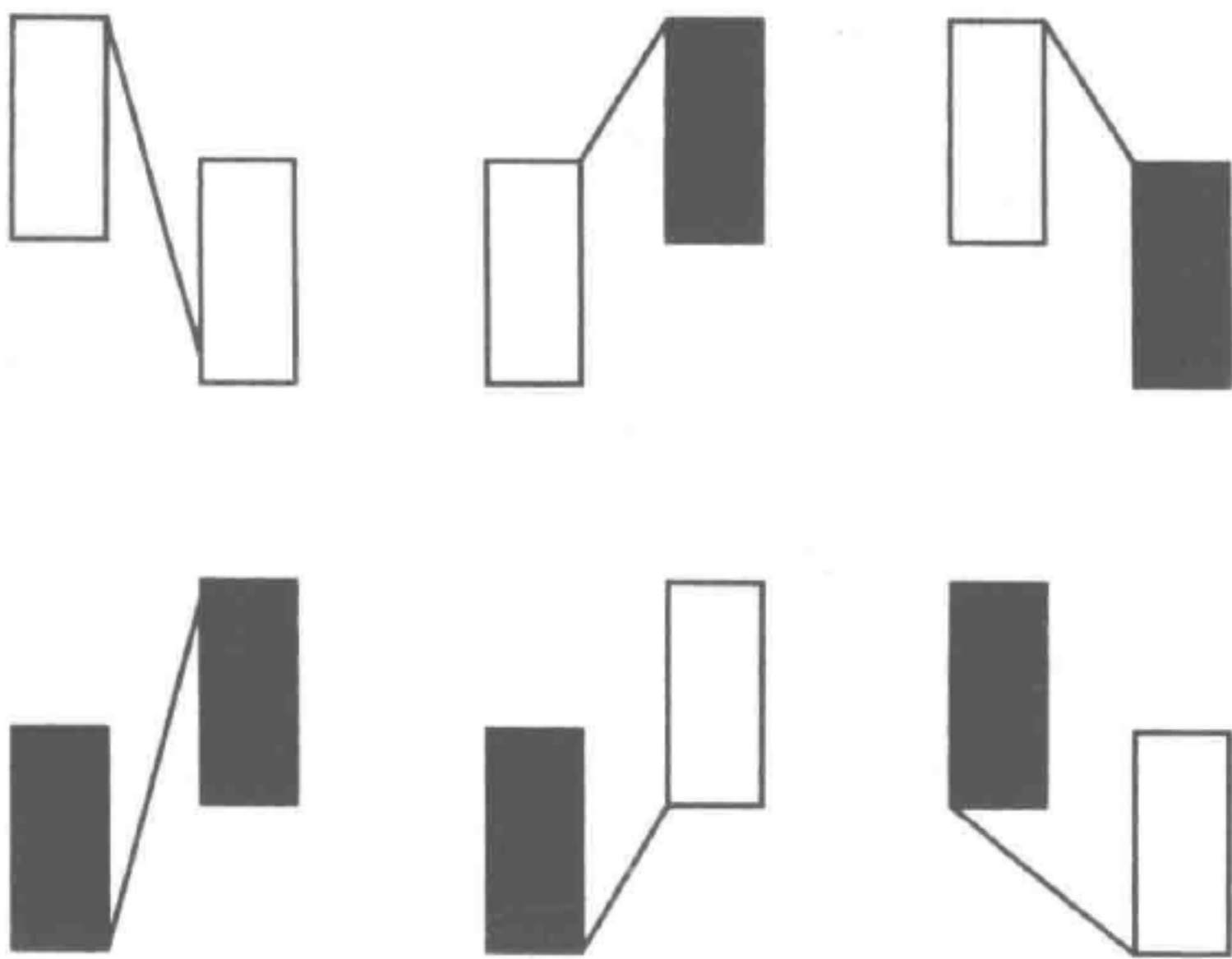


图 10.6 隐藏缺口（来自 Stockcharts. com）

虽然很多隐藏缺口也是普通缺口，没有很重要的意义，尤其是考虑到它们出现的频繁性，但是隐藏缺口也有可能代表一个非常大的活动。举个例子，在图 10.7 中，突出标注了两个代表重大价格活动的隐藏缺口的例子。

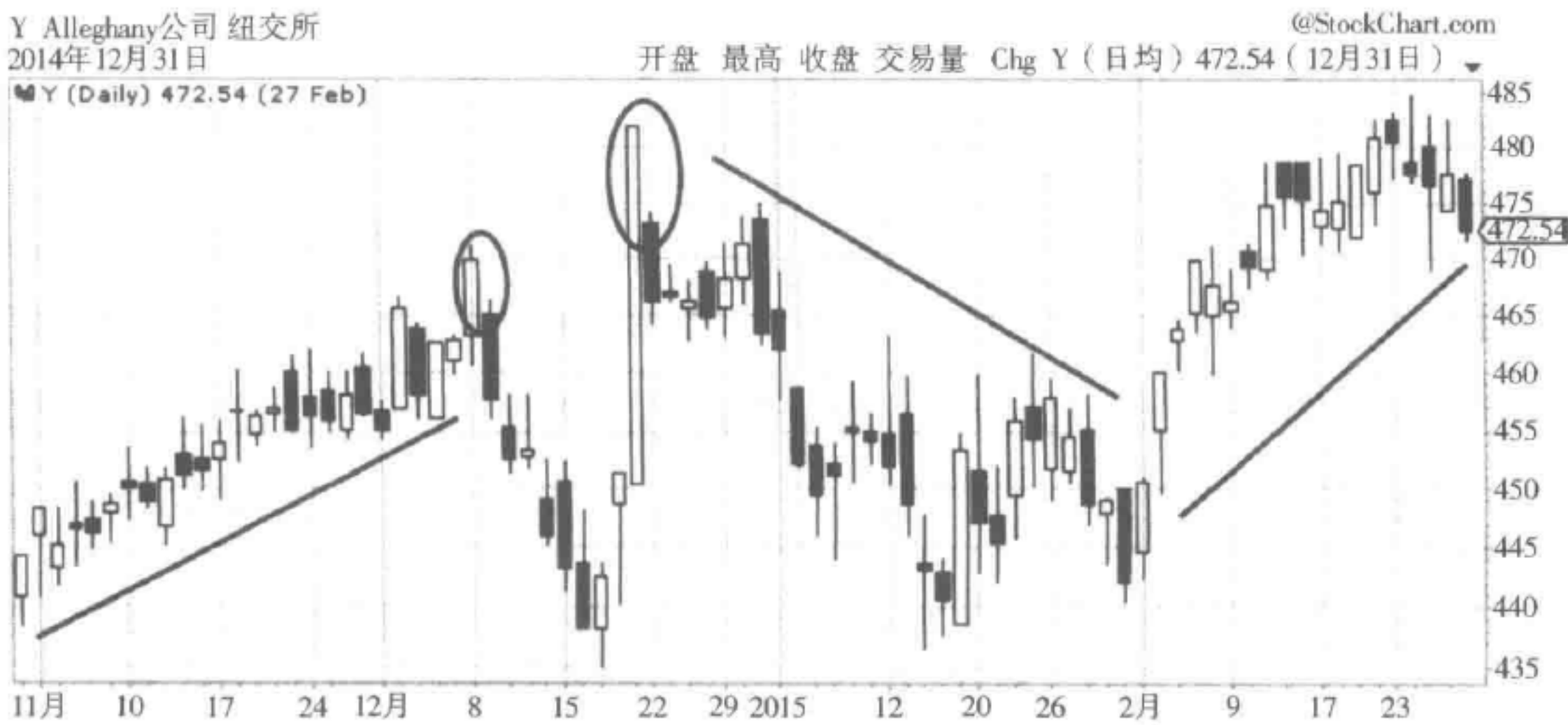


图 10.7 带有重大活动的隐藏缺口（来自 Stockcharts. com）

客观来看这个价格模式，这只股票处于长期牛市主要趋势。2013 年 4 月，价格位于 380 美元的范围，到了 2013 年 12 月，已经上涨到 400 美元，一年后，价格是 450 美元，到了 2015 年 3 月，已经上涨到大约 490 美元。

不过，在图中所示的四个月内，主要上升趋势受到了熊市次要趋势的干扰。这由两个隐藏缺口标记。第一个是跨度 5 个点的下降，接着价格开始下降，然后又回升。第二个是下降 8 个点的更强的缺口，标志着持续六周的熊市次要趋势即将开始。

要 点

隐藏缺口并不像其他缺口那样可见，因为它们被蜡烛的实体遮蔽了。忽视隐藏缺口的危险在于错过它们可能包含的信号价值。

隐藏缺口是最初的信号。它们得到了第二个隐藏缺口所在的两个阶段形成的熊市孕线形态的强烈确认，该形态包含一个白色长蜡烛和之后更小的黑色阶段。白色长蜡烛延展到了第二个交易日范围之外，形成了一个非常强烈的熊市信号。

在六周后，次要趋势结束，熊市主要趋势恢复。这一点的意义在于表明大的下降隐藏缺口是重要信号。不过，如果分析人员只关注可见的价格模式，就会很容易忽视这些信号。熊市次要趋势很不稳定，大的缺口确立了下降趋势的强度，虽然它只持续了六周。

突破缺口

突破缺口在价格超出阻力线或支撑线时出现。这是逆转最有可能发生的价格区域。突破交易范围是可能出现的第一种模式，另外一种则是突破缺口本身。这种极端活动可能会逆转并得到填补，虽然这并不总是会马上发生。

图 10.8 展示了两个次要趋势以突破缺口结束的例子。在两个例子中，缺口都标志着逆转的开始。

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

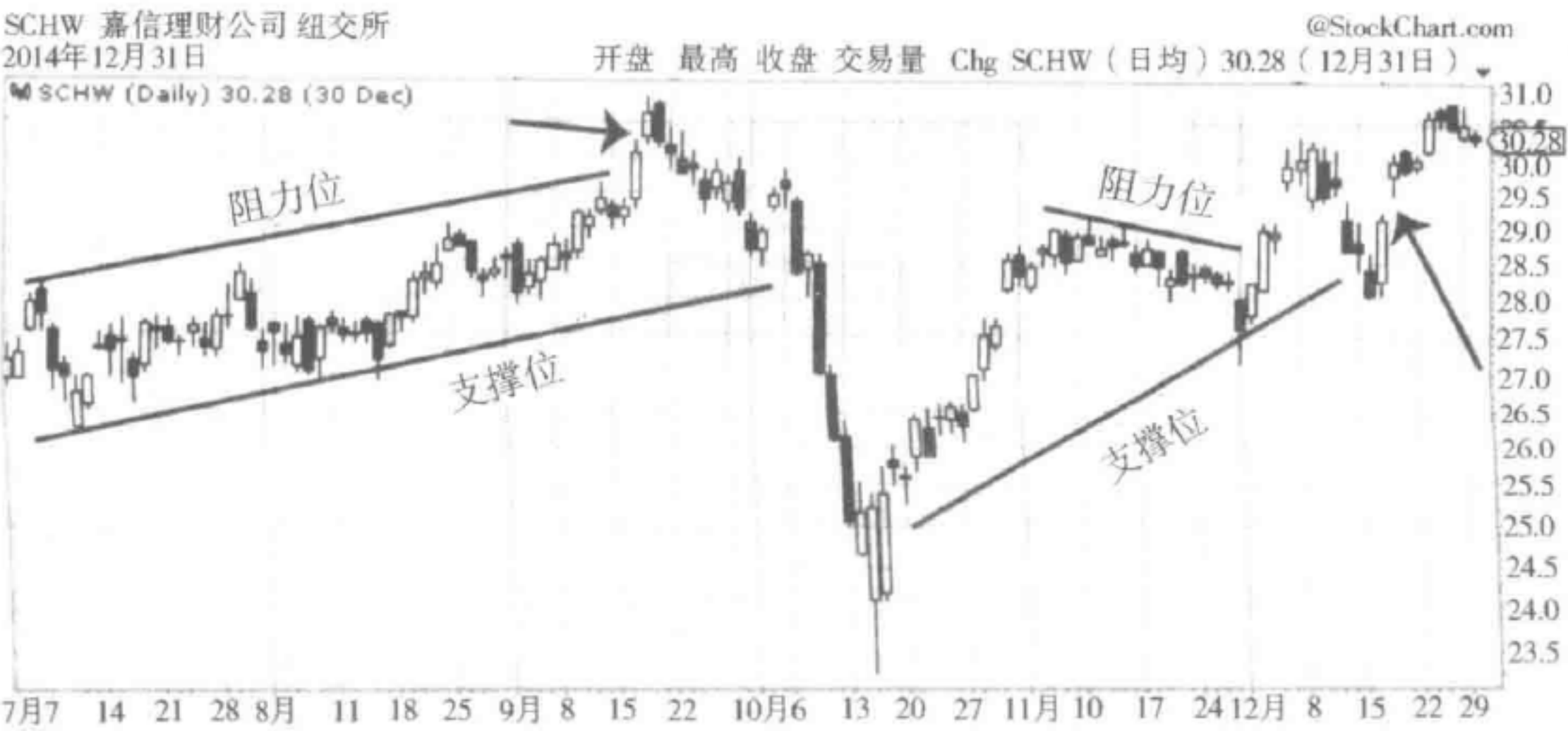


图 10.8 突破缺口（来自 Stockcharts. com）

从7月1日到9月中旬，上升趋势在逐渐发展。随着价格超出阻力线，突破缺口也同时形成了。接着价格恢复到原先范围内，然后突破了下面的支撑线，从28.50美元下跌到23.00美元，直到新的上升趋势开始。

第二个突破缺口出现在本图的最后，当时还不明确的阻力线明显受到了干扰。在图中时期结束后，1月底，价格范围下降到了27.50美元到25.00美元之间。2015年2月到3月间，价格范围进入31.00美元到28.50美元之间的盘整趋势。

这家公司的每个趋势都不太强，持续时间也不长。实际上，在本图开始的价格范围（28美元到26美元）跟八个月后、2015年3月的盘整趋势很相似。这暗示着这只股票处于长期主要盘整趋势，并带有试图在上下两个方向突破的次要趋势，但是并没有成功。这些由突破缺口清楚标记出来的活动证明了，当突破在阻力线或支撑线附近出现时，最有可能出现逆转，尤其是正在进行的趋势是次要趋势的时候，因为这就意味着逆转会把价格带回原来的范围内。

逃逸缺口

另外一种缺口形式是逃逸缺口，也被称为衡量缺口。这通常在趋势活动中出

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

现，作为与主要趋势相反的次要趋势的一部分。当逃逸缺口出现时，它可能标志着在指定方向的短期活动，很有可能会逆转回到之前的或主要的趋势方向。

要 点

逃逸缺口可能是正在强势发展趋势的一部分，经常出现在带有强大动力，持续时间却很短的次要趋势中。

另外一种形式的逃逸缺口的出现时机是在价格发生变化，并且得到强烈的缺口行动的证明，这为新趋势的持续提供了确认。换句话说，逃逸缺口可能意味着很多不同的意思，应该根据它们的出现位置以及确认的强度来确定具体含义。

当一些交易者决定通过购买股票（在上升趋势中）或减少损失（在下降趋势中）来参与趋势活动时，可能会引起连续的一系列的逃逸缺口。这些缺口系列可能是对之前的价格过度活动的修正。举个例子，图 10.9 包含两个明显的逃逸缺口，看起来完全不一样。

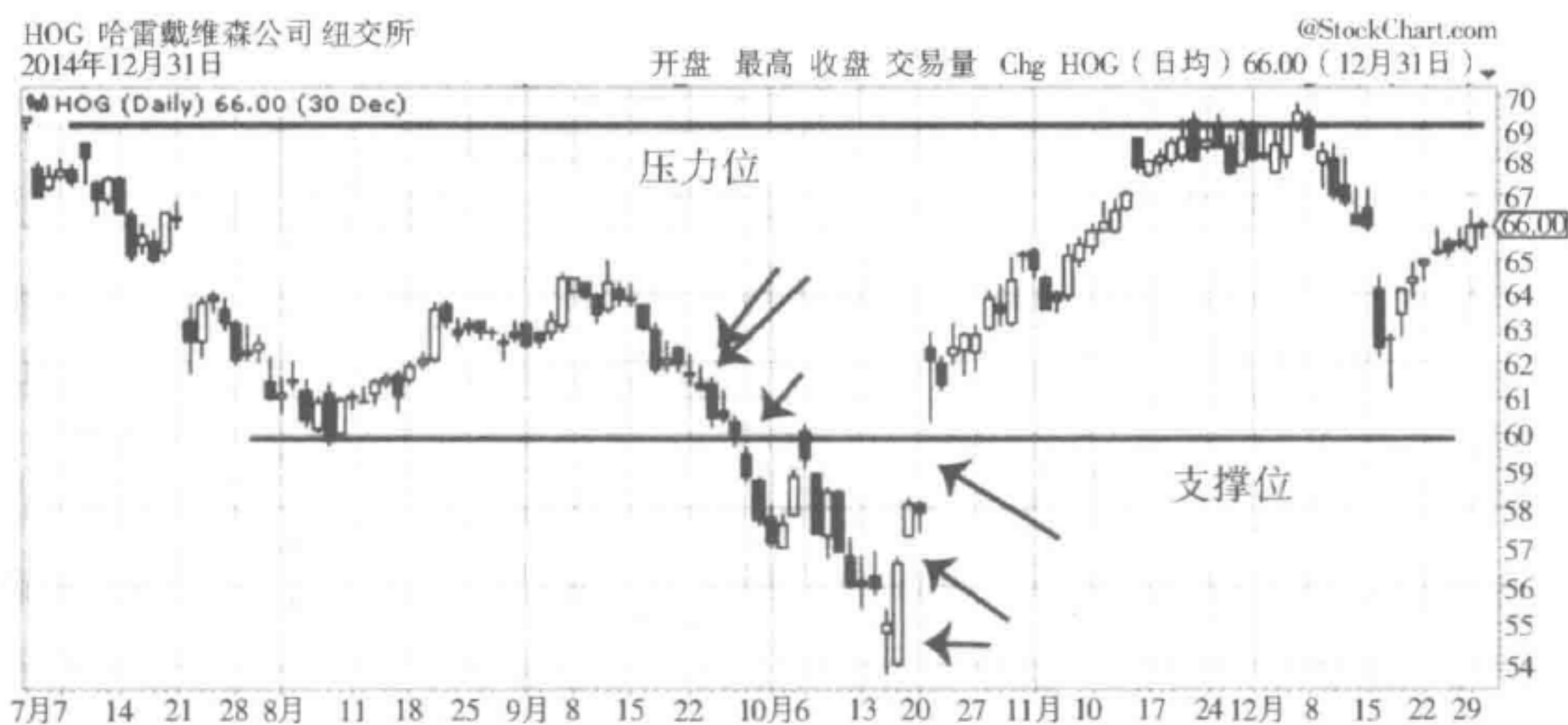


图 10.9 逃逸缺口（来自 Stockcharts. com）

第一组逃逸缺口出现在支撑线以下。突破出现在一组范围很窄的交易日之后，完全称不上是个趋势，这表明突破动力很弱。实际上，价格在下跌 6 个点之后就回升到了原先的范围内。这个快速上升的活动包含一系列强烈向上的逃逸

缺口。

第一个系列超出了支撑线，第二个系列则证明突破失败了。长期趋势是盘整趋势，阻力线稳定在 69 美元处，支撑线为 60 美元。2015 年，阻力线逐渐下跌，并在 3 月底稳定在 61 美元，而支撑线依然为 60 美元。因此，除了在支撑线以下的那次简短突破之外，主要盘整趋势一直在持续，并包括以两组逃逸缺口为标志的短期突破。

竭尽缺口

竭尽缺口代表当前趋势或价格已经失去动力，可能很快就会逆转。这种模式在趋势图中不断出现。基本规则是，在强烈的趋势结束时出现的竭尽缺口会导致强烈的逆转，缺口越大，逆转可能会越快在填补缺口时发生。

图 10.10 包含四个竭尽缺口的例子。本图的总体形状和价格模式与图 10.9 相似，不过，竭尽缺口清楚地确定了次要趋势的转折点。

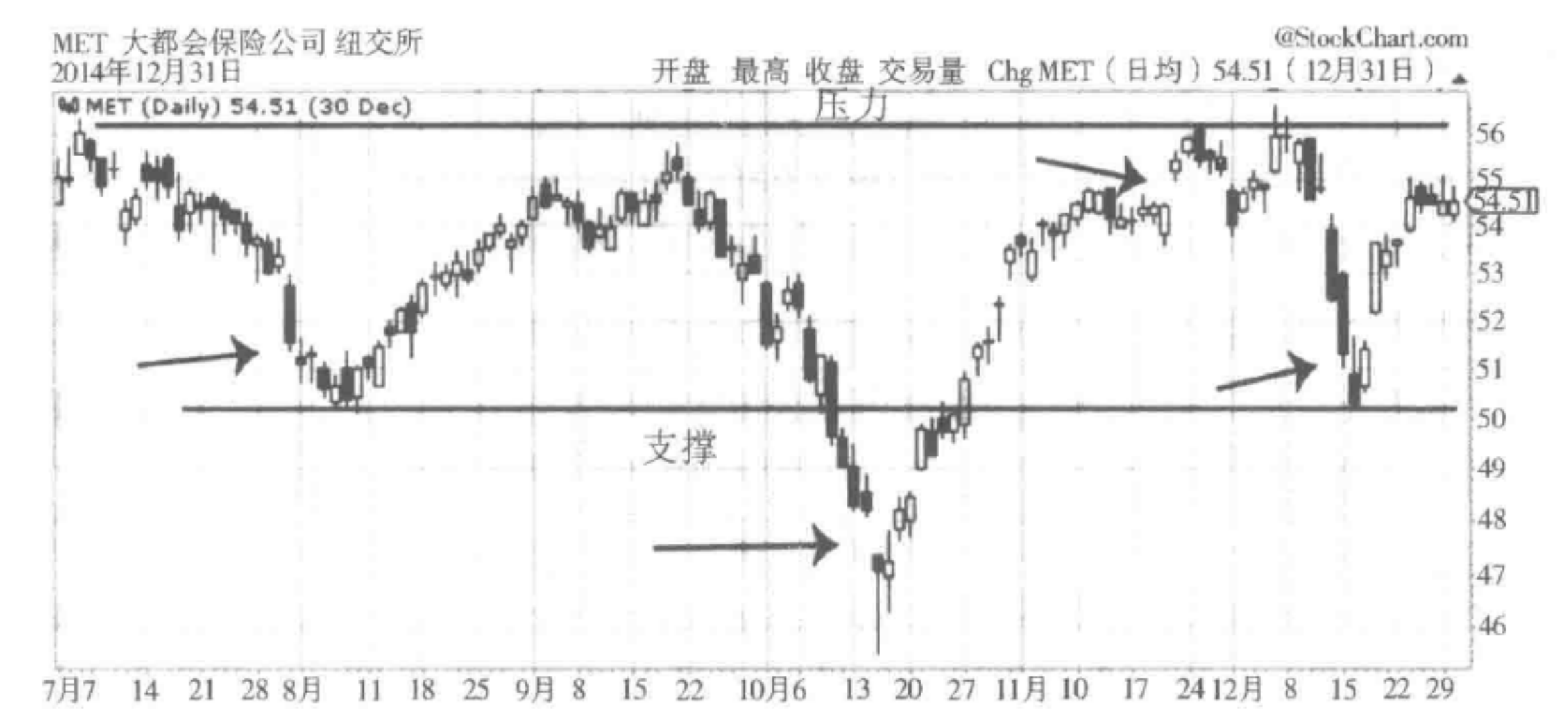


图 10.10 竭尽缺口 (来自 Stockcharts. com)

跟之前的趋势图一样，本图展示了长期盘整主要趋势。趋势范围在 56 美元的阻力线和接近 50 美元的支撑线之间。第一个竭尽缺口带来了支撑线的测试，



失败后价格保持在范围内。不过，在 9 月和 10 月强烈的次要下降趋势之后，价格突破了支撑线。但是该趋势结束时又出现了另一个竭尽缺口。这次逆转得到了紧跟缺口出现的阶段的确认，就是带有特别长的下阴影的锤子线。锤子线是一个强烈的单阶段逆转信号。竭尽缺口和锤子线组合出现在突破之后，增强了逆转的信心。

要 点

竭尽缺口预示着当前趋势即将逆转。一旦得到确认，这个信号应该能增强逆转即将发生的信心。

接下来的两个竭尽缺口强烈地确认了当前盘整趋势持续的可能性。11 月下旬的第一个缺口带来了阻力线的测试，12 月中旬的第二个缺口带来了支撑线的测试。本图中的所有次要趋势展示了多次失败的突破，而且所有的测试都与快速活动的次要趋势和竭尽缺口相关。

岛型集合

最后一种在价格模式中包含缺口的奇怪现象是岛型集合（也叫岛型反转或群岛），这是一系列简短连续的阶段，在其中一个方向有强烈的缺口。它跟弃婴、早晨之星、黄昏之星和十字星等蜡烛模式很相似。在所有这些信号中，单个阶段与前面和后面的阶段被缺口隔开。不过，虽然所有这些信号都包含一个阶段的孤岛，但是岛型集合包含好几个岛型，并且包含狭窄的交易范围。

举个例子，图 10.11 展示了 2014 年 7 月一个可见的岛型集合。价格突破了之前的阻力线，但是很快就返回到已经确立的交易范围内。

集合可能预示着强烈的逆转，在那样的情况下，你可以预料到价格要开始上涨。但是实际上这并没有发生。在这种情况下，岛型集合确立了位于 85 美元的新的阻力线价位。价格进入新的盘整趋势，一直持续到 2015 年 3 月，支撑线位

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

于 78 美元处。这个范围只有 7 个点，很狭窄，尤其是对比 2013 年和 2014 年两年、价格范围位于 45 ~ 85 美元之间的牛市主要趋势。

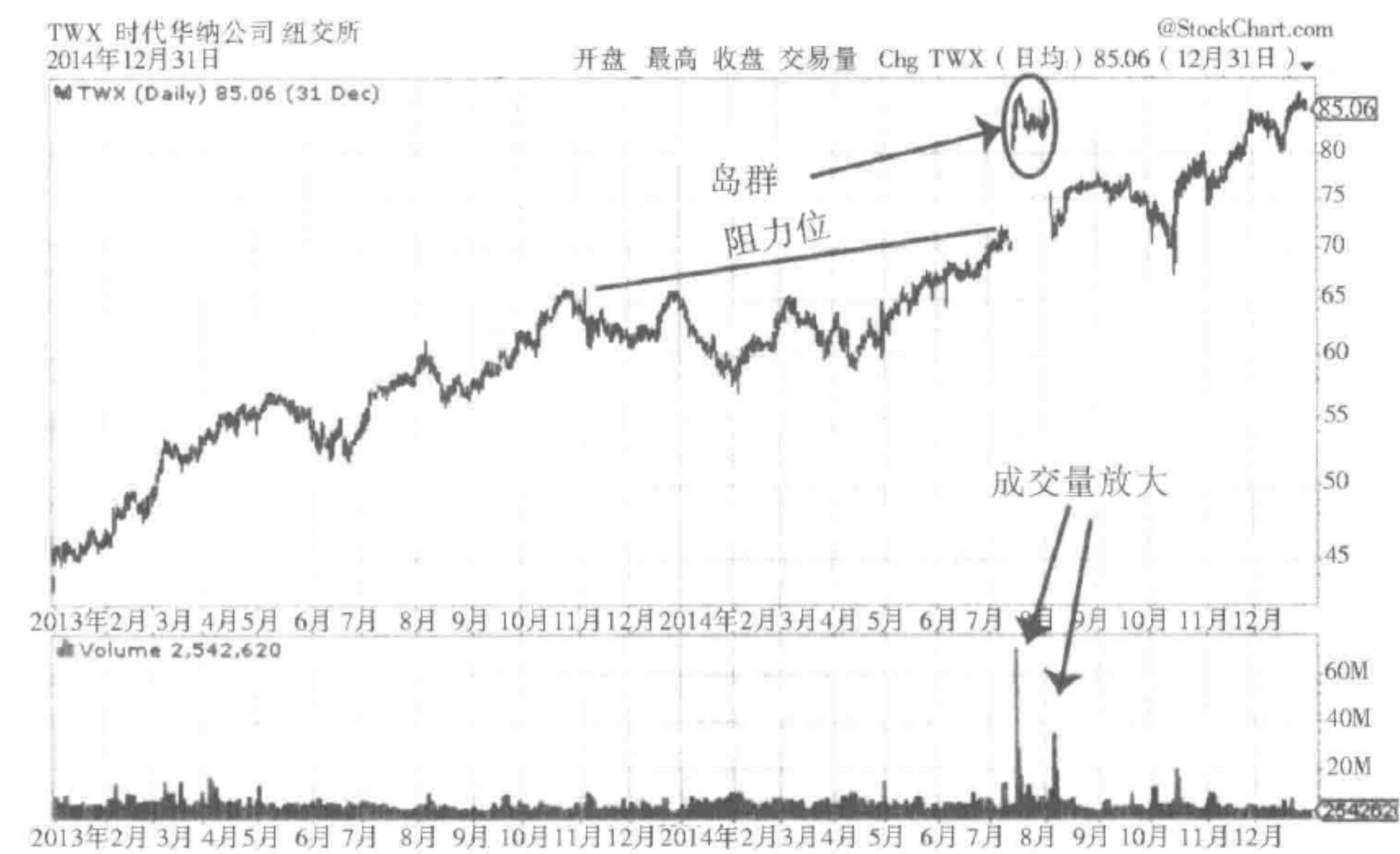


图 10.11 岛型集合 (来自 Stockcharts. com)

在岛型集合开始和结束时同时出现的另外一种信号是一系列交易量暴涨。第一次交易量暴涨出现在价格缺口升高并突破阻力线时。第二次暴涨幅度较小，标志着突破失败，价格回归到范围内。不过，上升的牛市趋势并没有持续之前 10 个点的交易幅度。新的盘整趋势替代牛市趋势后，交易幅度就缩小到 7 个点，这个变化表现为岛型集合和交易量暴涨。

除息缺口

很多缺口的发生只是巧合。这些普通缺口经常在趋势图中出现，并且很容易被误解。只有当缺口的接近度和价格行动符合逃逸缺口、突破缺口或竭尽缺口的定义时，这些缺口才真正有意义。



因为缺口很普通，所以对它们的分析和解读要小心谨慎。就算看起来具有重要信号意义的强烈的缺口也可能很难解读，这也是对缺口模式的确认跟其他价格信号的确认一样重要的原因。不过，有些缺口跟特定事件联系在一起，应该在正确的背景下进行分析。

要 点

除息缺口是由股息分红时的价格调整引发的。这些是非经常性缺口。

除息缺口可能会在除息日前一天或者当天出现。除息日当天，股票持有者不能享受当前的分红。这个缺口与企业将来在某个特定日期支付股息的责任联系在一起，通常指的是一个月之内。不过，因为除息日前一天被视为股息真正成为责任的一天，股价可能会下降来证明股息的支出。除息缺口可能会填补，或者只是用来调整受范围限制的股票。这种缺口也不经常出现，只会在抵消的供求利息清除支付季度股息的影响时才出现。

除息缺口的危险在于它可能会被分析人员误解。发现除息日即将到来时，分析人员会认为在那天之前或当天出现的向下缺口都不重要。给一个缺口指派其他属性是错误的，比如说突破信号、填补失败或竭尽。除息事件暂时干扰了价格，如果其中还包含缺口，就算是正在形成的蜡烛信号，多半也应该被忽略。当一个缺口属于除息事件，而不是一个真实独立的价格模式时，就不适合加上信号的逆转或持续属性了。

缺口作为其他信号的一部分

缺口可能会不跟其他信号关联，而是单独出现，如果这种情况发生，并且缺口表现为突破、逃逸或竭尽信号时，它们就是非常强烈的初始信号。一旦得到确认，它们代表的结果发生的可能性就越高。不过，缺口并不会总是单独出现，有

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

时候也会成为其他信号的组成部分。以下是几个例子：

- 吞没形态是最强烈的两阶段蜡烛信号之一。它通常开始于两个阶段之间的隐藏缺口，并且第二个阶段的开盘价格低于（牛市趋势）或高于（熊市趋势）前一个交易日的收盘价格。

- 孕线形态与吞没形态完全相反，一个长阶段之后是一个短阶段。在两个交易日中间也有一个隐藏缺口。牛市孕线的缺口向上，熊市孕线的缺口则向下。孕线十字形也是一样。第二个交易日中有一个十字形，上升缺口（牛市）或下降缺口（熊市）也是这个形态的一部分。

- 早晨之星和十字星也包含缺口，在牛市趋势中缺口向下，在熊市中则向上。

- 弃婴形态包含两个缺口。在牛市趋势中，下降缺口会带来中间阶段，然后出现上升缺口。在熊市趋势中，同样的模式，但是以相反的顺序出现。

- 并行持续模式有四种变体，但是全都包含第一个和第二个交易日之间的缺口，第二个和第三个交易日之间则几乎没有缺口。

- 跳空缺口和缺口填补模式也属于持续模式。缺口是它们必不可少的元素。在牛市趋势中，缺口出现在前两个交易日之间，并向上发展。在熊市趋势中，缺口会向下发展。

很多蜡烛信号完全不涉及缺口（红三兵、三只黑乌鸦、紧缩警报、交界线和刺穿线）。不过，那些包含一个或多个缺口的模式能提供最强烈的逆转和确认信号。因此如果在价格趋势图中发现缺口，你需要确定它是具有独立价值、可以用来预测价格行为的信号，还是某个形态的一部分，代表蜡烛逆转或持续信号。

要 点

包含缺口的蜡烛信号值得注意，但是缺口本身并没有增加信号的强度。它只是值得观察的一个特征。

离阻力线或支撑线很近的缺口

出现在阻力线或支撑线附近的信号大部分都具有强烈的预测价值。在确定信号本身的可靠性时，这个接近度是最强烈的因素，尤其是突破缺口和竭尽缺口。

当价格突破阻力线或支撑线形成缺口时，最有可能出现逆转。在任何情况下都不能忽视缺口被填补的可能性，但是当缺口把价格带到交易范围边界之外时，它就具有额外的含义。如果得到代表持续的强烈信号的确认，突破缺口在突破时的力度就最强。不过，如果之后立刻出现一个或一组逆转信号，那么价格就会回归原先的范围。

竭尽缺口会在当前趋势，尤其是次要趋势或波段趋势的结束处出现。如果竭尽缺口带着价格突破了阻力线或支撑线，就意味着很有可能出现逆转，价格会填补缺口，并回到之前确立的范围内。缺口也可能标志着趋势结束时会有两种可能的结果：逆转形成相反方向的趋势，或者之前的趋势回调，进入盘整趋势。在这两种情况下，根据缺口的强度都无法得知趋势的持续时间，但是表明竭尽（失去动力的另一种说法）的缺口本身是一个很清楚的信号，标志着趋势不会再继续发展。

有人发现，这些与缺口发生之后价格会如何活动相关的未知因素定义了图表分析中的技术“缺口风险”。不过，比起主要趋势和次要趋势，这个风险与波段趋势的联系更为紧密。在波段趋势中，会出现价格的快速活动和带有交易量暴涨的竭尽缺口。这种模式通常会在价格模式的波段趋势活动中重复出现，并且提供短期变化的可靠信号。不过，缺口风险适用于所有形式的缺口。它们代表一种混乱的价格变化形式。在完全有序的市场中，你会期望一个阶段的价格从之前阶段结束的位置开始活动。但是，这是不现实的，这在所有趋势图中都有所反映。在前一个阶段的收盘位置开盘的例子实在是少之又少。

举个例子，图 10.12 展示了在前一个阶段收盘的位置出现新的阶段开盘的可

第十章 注意缺口——价格跳跃代表着变化

能性。在图中 64 个阶段中，在前一个阶段收盘的位置开盘的例子只有 4 个。这就是价格在连续阶段中变化的典型例子。

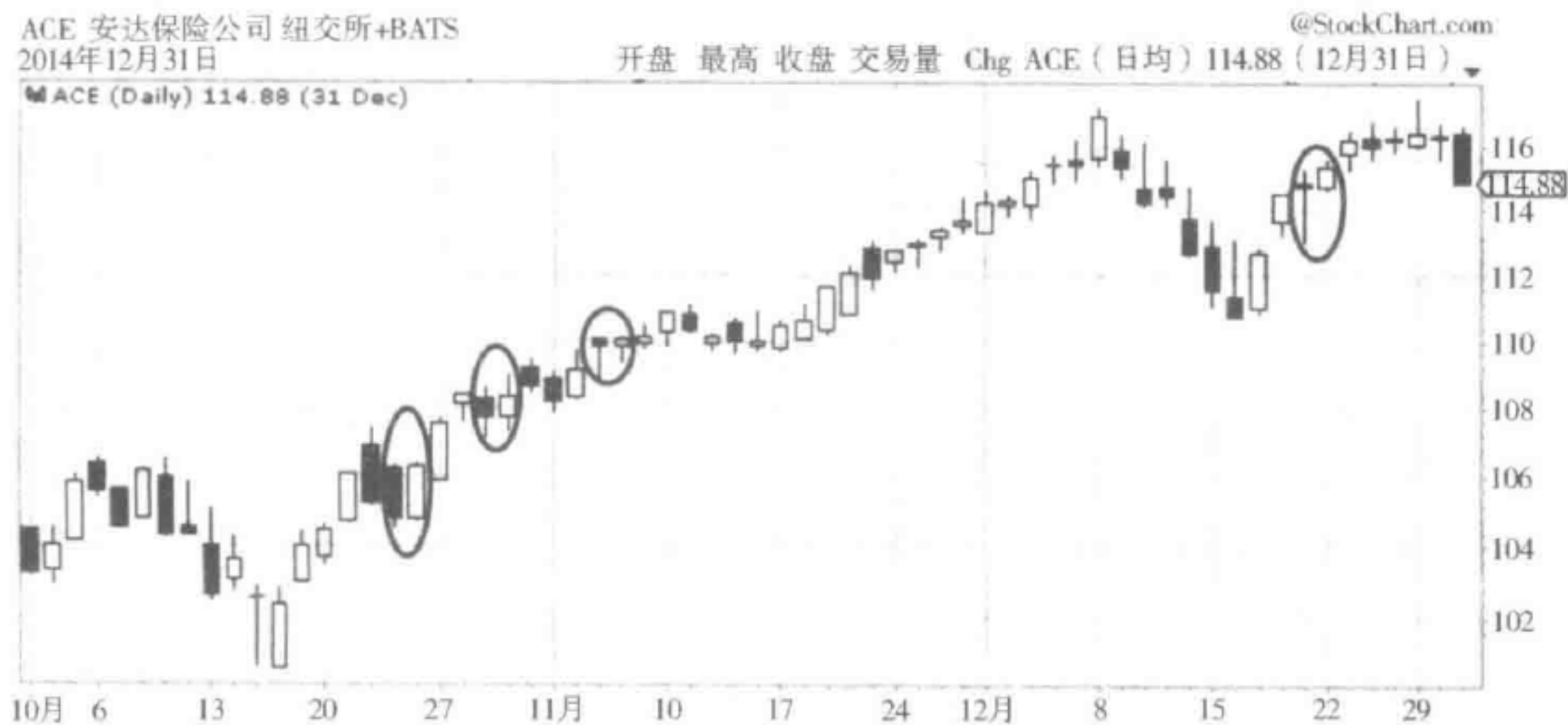


图 10.12 阶段之间的缺口（来自 Stockcharts. com）

这并不是一个不稳定的趋势图。实际上，它代表的是一段持续三个月、稳定发展的主要上升趋势，每天的交易幅度从来没有超过 3 个点。尽管如此，收盘价格和开盘价格相同的概率还是很小。这指出了重要的一点：大部分缺口，不管是隐藏缺口还是可见缺口，本身并不包含任何含义。只有当缺口成为一个重要的蜡烛缺口的组成部分，或者形成引人注意的突破缺口或竭尽缺口时，它才能预测价格的变化。因此看到缺口时，要寻找例外情况——缺口超出阻力线或支撑线（突破缺口）或者在趋势结束时形成（竭尽缺口）。

要 点

不管是逆转还是持续，最强的信号之一是在价格形成超出阻力线或支撑线的缺口时出现的信号。

缺口风险会不断发生。如果把它定义为价格水平在不同阶段之间会发生变化的风险，那么几乎每张股票趋势图中都会频繁出现这种风险。不过，如果缺口很

极端，它总是标志着接下来会出现强烈的调整，要么标志着新的趋势，要么就是缺口被填补，然后返回原先的交易范围。在收益意外消息、公布的规则发生变化、产品新闻、兼并消息和其他不管是正面还是负面、意料之外的事件发生时，就会出现上述情况。

缺口出现得极其频繁，在解读缺口意义时最大的挑战并不是确定缺口是否出现，而是要区分正常模式和特殊情况。研究缺口需要对缺口接近度、缺口在两阶段或三阶段蜡烛信号中的作用进行判断和理解。

下一章会探讨另外一种指标，它总是出现，由于价格活动不同，因此代表很多不同的信号。移动平均值本身并不重要，但是当把两个持续时间不同的移动平均值放在一起研究时，趋势图就会展示出更多的预测信息。

第十一章 移动平均值——变中有序

移动平均值（MA）是一个计算一组数值平均值的统计工具。在股票图中，那些数值是基于一系列阶段的收盘价格得出的。在审查一支不稳定的股票的趋势图时，通常很难确定价格的总体趋势，但是有了移动平均值，就不仅能确定价格方向，还能确定波动程度。“移动”平均值的原理就是这样的：当新的阶段收盘后，用最新阶段的收盘价格替代最早阶段。

通过移动平均值将价格数据整理好之后，就能得到其他方法得不到的特定结构的价格图。移动平均值中包含的时期越长，它对变化的响应就越少。因此与平均值矛盾的最新信息对更短时期的移动平均值的影响更大。这个观察结果带来了移动平均值分析的技术价值。通过对比同一价格图中的两条不同的移动平均值线，可以得出关于价格方向及可能出现的逆转的信号或确认。

要 点

移动平均值的持续时间越长，它对价格变化的敏感性就越低，这说明了同时使用两个移动平均值的价值。

最常用的两条移动平均线方法是 50 阶段和 200 阶段组合分析。操作原理是将一个简单移动平均值（SMA）设为默认值，这意味着计算过程直接了解，不做调整。简单移动平均值的计算公式如下：

$$(v^1 + v^2 + v^3 + \cdots + v^n) \div n = SMA$$

在这个公式中，“v”代表每个数值（收盘价格），“n”代表该移动平均值研



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

究的收盘价格总数。因此在 50 阶段中，就是把最近的 50 个阶段的收盘价格加在一起，然后除以 50。在 200 阶段中，就是把最近的 200 个阶段的收盘价格加在一起，然后除以 200。幸运的是，类似 StockCharts 这样的在线表格服务除了提供表格服务，还能自动计算移动平均值。

其他移动平均值方法会给最新的信息更大权重，人们认为它与当前价格的关联比过去的信息更大。这些加权平均值方法中最常用的是指数移动平均值 (EMA)。虽然指数移动平均值被用于很多技术计算，尤其是动量摆动指标，但移动平均值分析的常用方法是简单移动平均值。

趋势分析中的移动平均值能够提供很多好处。除了逆转信号和确认以外，移动平均值还能提供背离的例子，可能预示着与主要趋势方向相反的次要趋势即将出现。移动平均值还能确认很多趋势图中的动态阻力线和支撑线，增强追踪趋势的强度，并揭示趋势开始变弱的节点（例如，当移动平均值进入价格范围时）。

移动平均值只是代表价格的平均值，而它本身就是一个价格确认形式。不过，移动平均值的特征已经实现目标，并且已经经过可靠性的仔细研究：“移动平均值规则在从业者中得到了广泛使用，而且……是少数非常符合统计原则的技术交易规则之一……”

对移动平均值作为确认信号的可靠性提出的怀疑论也是可以理解的。不过，这些研究都指向了一致的可预测性程度。一项研究审查了从 1935 年到 1994 年、为期 59 年半的金融时报工业普通股指数 (FTI) 的价格……（并采用了）两个最简单，也最常用的技术交易规则——移动平均值和交易范围突破规则……如果能够提供足够长时间的数据，这些技术交易规则就具有预测能力。

根据这项研究以及其他研究的结论，抛开那些怀疑论点，把移动平均值分析当作一种很有价值的信号和确认形式，是完全合理的。以价格和价格平均值为基础的移动平均值的相关用法包括动量摆动指标的研究（第十二章：动量摆动指标——趋势的持续时间和速度）。本章的移动平均值分析主要使用指数移动平均值（而不是简单移动平均值）。

两条移动平均线

使用 50 日和 200 日移动平均线的方法为趋势分析提供了很多有价值的信号，哪怕这些信号是滞后标志的组合。在确认中使用这种两部分的分析工具得到了广泛认可。实际上，“分析人员认为移动平均值是更有好处的技术交易规则……50 日和 200 日方法提供的可靠信号最多”。

要 点

移动平均值分析包括观察到的滞后标志。因此，作为其他信号的确认，移动平均值是趋势分析中最强烈的信号。

移动平均值在分析中的视角，尤其是交叉的意义，让它成了最强烈的一组信号。移动平均值交叉会在快速活动的移动平均线（50 日）与慢速活动的移动平均线（200 日）交叉时出现。图 11.1 展示了在同一趋势图中的两条移动平均线的例子。

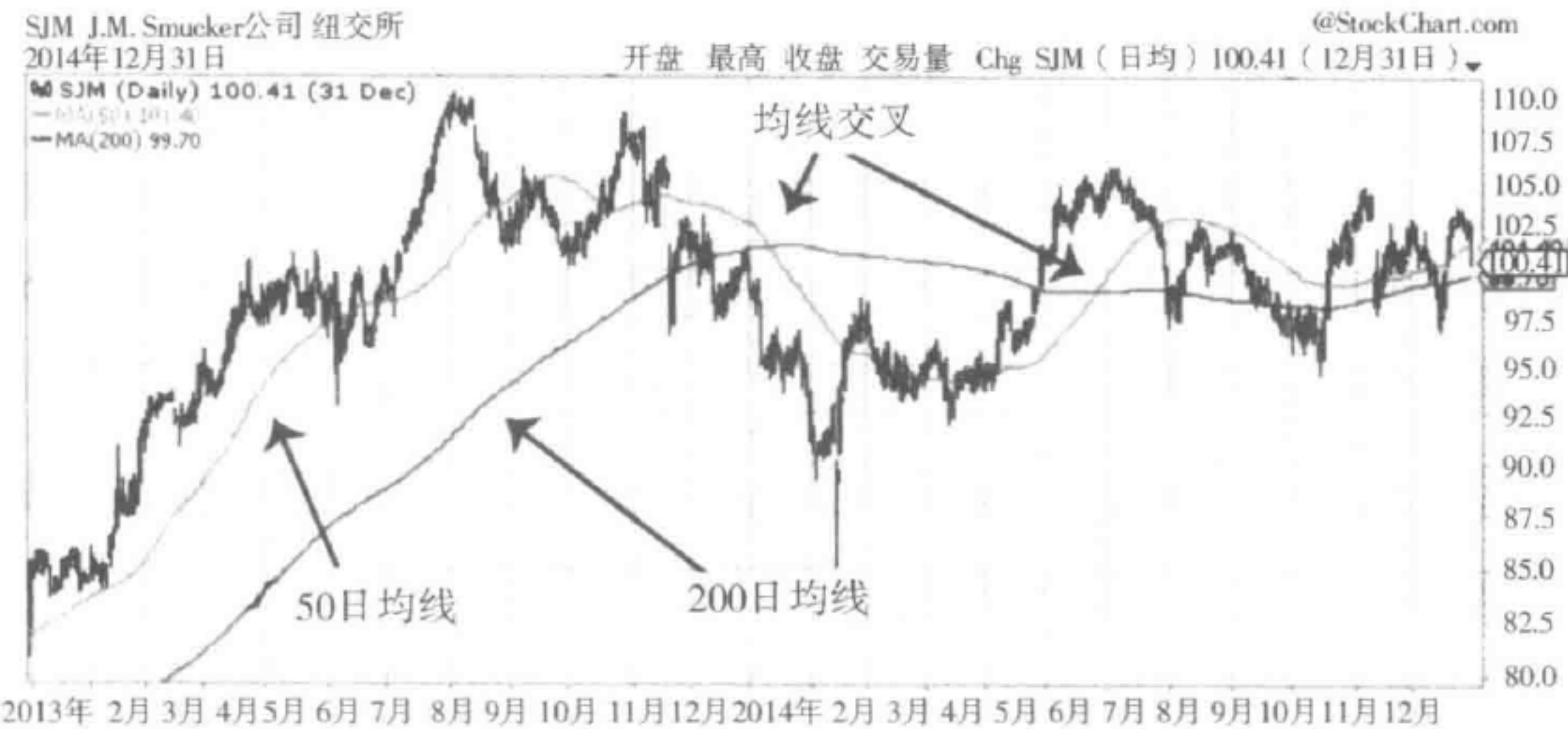


图 11.1 两条移动平均线（来自 Stockcharts. com）

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

快速活动的移动平均线颜色较浅，慢速活动的移动平均线颜色较深。交叉出现得十分频繁，因此它本身并不能提供足够的信息来产生交易。需要确认，而移动平均值通常充当其他标志的确认信号。在本图中，价格模式变化很快，因此移动平均值交叉更多地被用来识别次要趋势。在 2013 年前八个月的强势上升趋势结束后，图中接下来的 14 个月形成了位于 110 美元到 90 美元之间的主要盘整趋势。交叉并不会让价格永久地超出范围边界，但是它的确标志着一个次要趋势的开始，该趋势从 2013 年 11 月的下降缺口开始，一直持续到 2014 年 2 月中旬。熊市交叉确认了缺口预测的信息。出现在 2014 年 6 月下旬的第二次交叉并没有带来大的价格活动，虽然这次交叉属于牛市趋势，但这个标志比起几乎整个 6 月的价格快速活动来说，还是滞后了。

虽然两条移动平均线方法提供了关于价格方向的有用信息，或者说在大多数情况下，提供了价格和移动平均线之间的背离，但它只是更加广阔的价格模式的一个组成部分。它的整体弱势（因为它经常落后于价格活动）是它需要额外信号的原因之一。很多人对移动平均值在直觉上不太信任，这是可以理解的。作为一个价格标志，移动平均值就是价格本身的平均值，它能有多可靠呢？更强烈的信号会形成价格模式或动量，或者在价格和其他信号之间互动，例如交易量。因此移动平均值是一个能够确认其他信号的模式标志，不过使用时带着怀疑态度，并且只有在得到其他独立信号的强烈确认时，才能得到最佳效果。

上图的确揭示了交叉的基本规则。当快速活动的移动平均线从下面与慢速活动的移动平均线交叉时，趋势为牛市；当快速活动的移动平均线从上面与慢速活动的移动平均线交叉时，就是熊市信号。不过，为了产生能够开盘或收盘的交易，移动平均线利用交叉方向的规则增强了信心：“按照（移动平均值规则），在对比股票价格的短期移动平均值与长期移动平均值之后，技术分析人员会制定买入和卖出的决定。”

每个移动平均值的滞后影响都不同。研究的时期越长，滞后就越严重。这就是为什么 200 日被称为“慢速”移动平均线。不过，对比的意义在于交叉本身。

对比两条移动平均线只是一个方面，在移动平均线以上或以下的交易价格交叉对于判断交叉之后价格如何活动具有同等重要的意义。

要 点

移动平均值在趋势分析中的价格并不在于平均值的持续时间本身，而是在于交叉的出现方式和时间。

布林带指标

虽然 200 日移动平均线和 50 日移动平均线代表一种很强的信号方法，但这种方法并不是在趋势分析中使用移动平均值的唯一方式。布林带指标是一种有效利用多个移动平均值的方法，以简单移动平均值为基础。

布林带指标确立了价格范围和活动的统计摘要。中轨线是 20 日的简单移动平均值，上轨线和下轨线与中轨线分别相差两个标准差。这种三条线的方法在追踪一段时期内的趋势的同时，确立了大量潜在的逆转信号。测试价格波动性只是这个布林带方法的一个方面。这也标志着超出或低于预期范围的活动，这些事可能出现逆转节点的信号。不过，跟大部分标志一样，强烈的确认必不可少：

布林带指标并不是独立的指标，因为它们不能产生清楚的买入或卖出信号，布林带指标通常被用于提供一种规则形式，标志着可能出现的趋势逆转。在这种情况下，如果当前价格突破下轨线，就是买入信号，如果突破上轨线，就是卖出信号。

当价格波动性增加时，逆转就可能出现。这种趋势可以通过布林带看出来。布林带的范围会随着波动性的增加或减少而同步扩大或缩小。众所周知的信号影响有 M 顶和 W 底（见第二章：数据统计——用数字来研究趋势），它们强烈地预示着逆转节点。M 顶和 W 底与双重顶和双重底密切相关，如果作为布林带的一部分出现，就具有额外的强度。如果出现在布林带模式中，双重顶和双重底可能会延长持续时间，但是逆转信号也会比两个连续阶段中出现的上阴影或下阴影

暴涨强烈的多。

要点

当价格暴涨超出布林带的上轨线或下轨线时，移动平均值代表的逆转意义就会非常强烈。

从布林带分析中获得的另外一个重要信号是价格暴涨超出上轨线或下轨线的时机。这些信号具有两种特点。最常见的是超出布林带的价格暴涨，在短期价格逆转之后立刻出现，这是波段趋势的一种有用的确认信号。第二种不太常见的类型是与价格缺口一起出现的价格暴涨，通常标志着短期内趋势将会持续下去，缺口出现后，第二条布林带开始活动。举个例子，图 11.2 包含两种布林带活动类型的例子。

突出部分有 14 个价格暴涨超出上轨线或下轨线的例子。其中 3 个遵循“活动 - 缺口 - 活动”模式，或者价格与缺口同时活动，然后价格继续在同一个方向活动直到（超出布林带边界）形成缺口，然后出现超出上轨线的第二个价格活动。剩下的 8 个则是逆转，标志着即将到来的牛市或熊市活动会把价格带回上轨线和下轨线之间的范围。

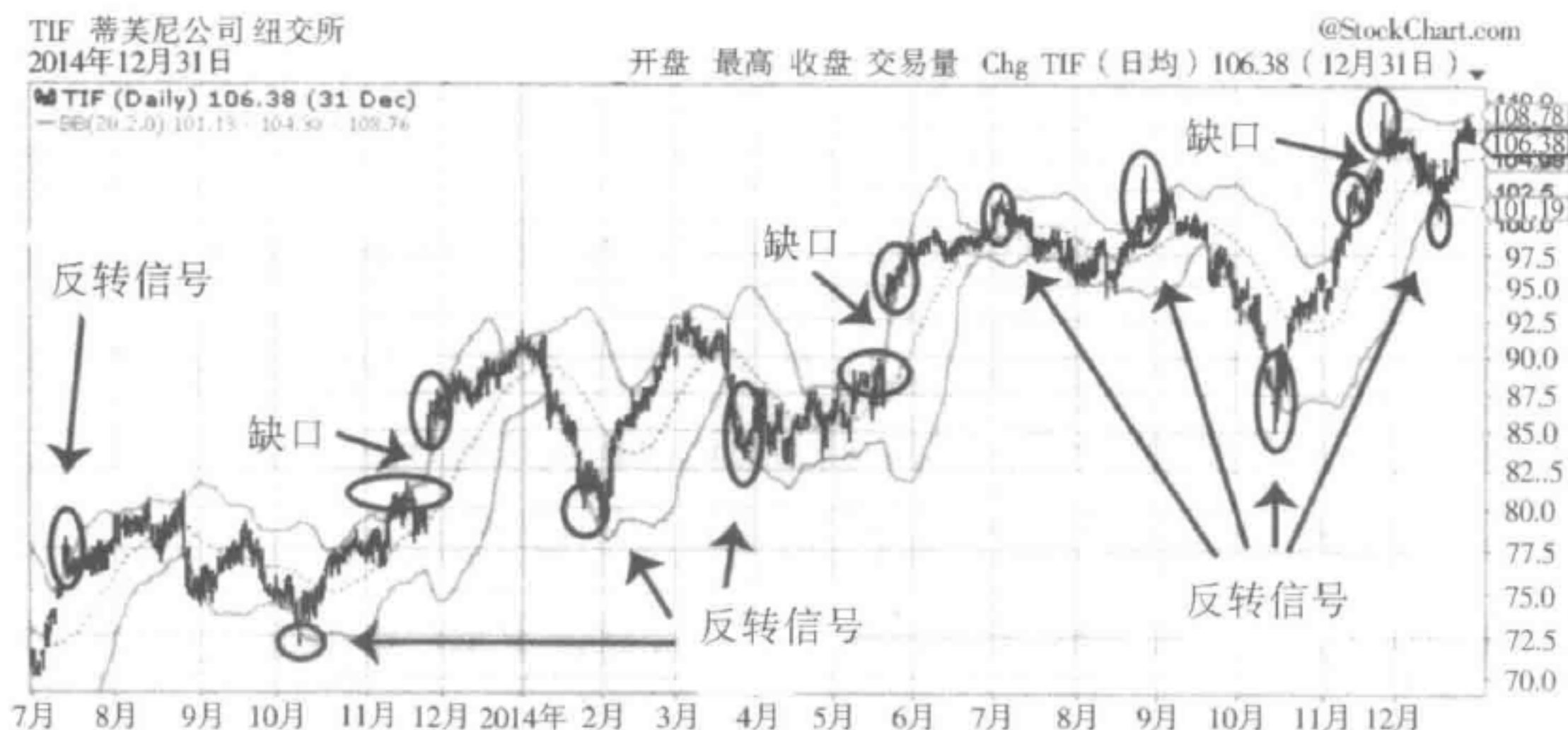


图 11.2 布林带活动（来自 Stockcharts. com）

聚合

移动平均值中有一个现象是与趋势相关的聚合模式。当两条移动平均线变窄，并紧密排列时，会出现聚合。它通常会释放逆转信号，而且一旦得到相关模式的确认，可能就会成为移动平均值的最强使用案例之一。

作为一组不同标志的一部分，聚合与背离完全相反，被归入动量的指数移动平均值的一部分，这在第十二章中会进行详述。对于移动平均值分析来说，聚合以一快一慢的两个简单移动平均值趋势为研究基础。

图 11.3 中展示了具体例子。这个例子中的聚合很强烈，因为它得到了另外两个逆转信号的确认。

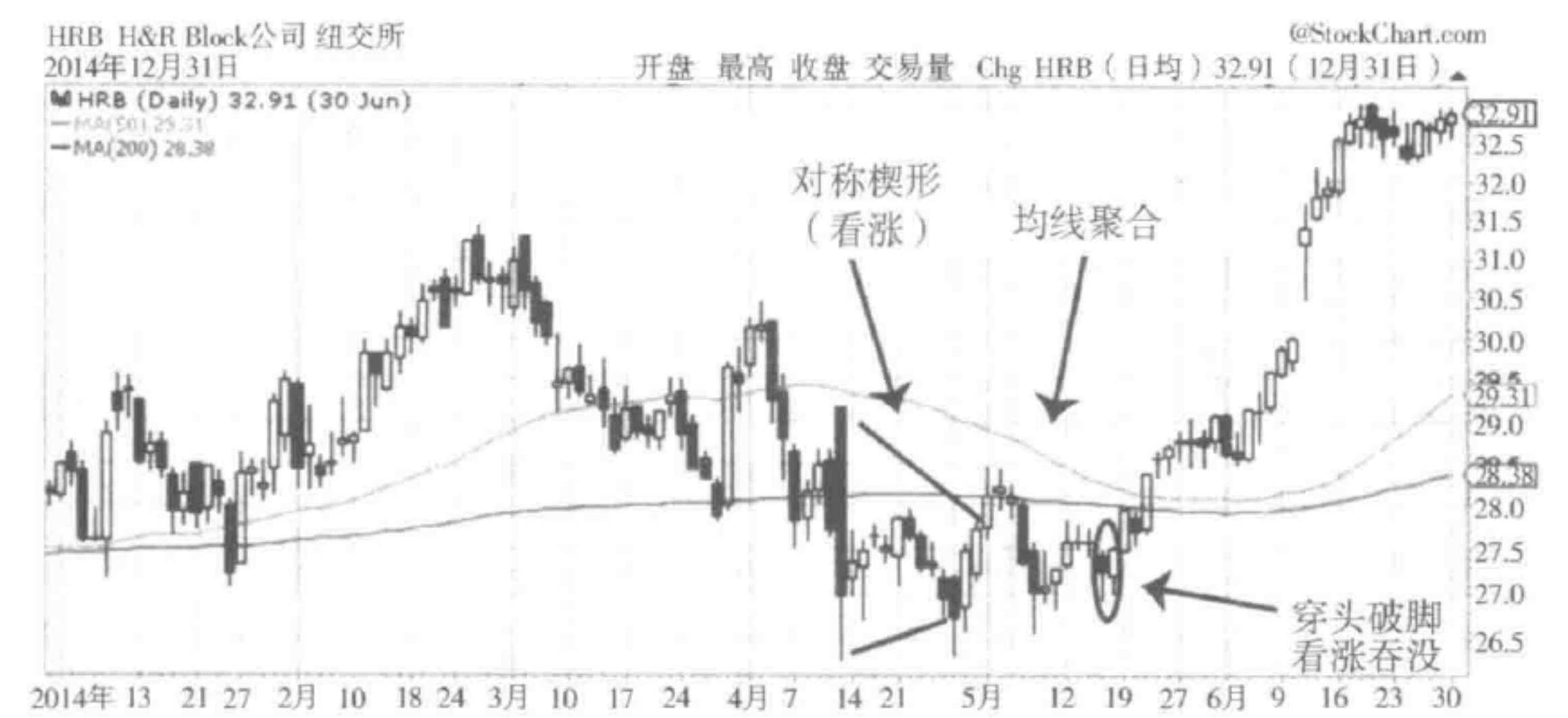


图 11.3 聚合 (来自 Stockcharts. com)

两条移动平均线在 4 月开始聚合，在 5 月下旬距离达到最近。当这种现象出现时，通常会伴随形成楔形形态。在图中已经标出对称楔形。在楔形结束，两条移动平均线聚合的位置，牛市吞没形态强烈地标志着逆转即将出现。这个小的吞没标志本身并不是特别强烈，但是与楔形结束和两条移动平均线的聚合同时发生，让它得以准确预测了接下来的逆转。

背离

在移动平均值趋势分析中，背离并不是聚合的反面。第十二章中探讨了与动量相关的聚合和背离，在分析移动平均值时，背离指的是与移动平均值预测结果相反的价格活动。

要 点

两条移动平均线的背离预示着交叉，以及可能出现逆转。

价格交叉（价格活动超出两条移动均线以上或以下）被认为是一个强烈的信号。举个例子，在图 11.4 中，超出两条移动均线以下的价格活动表明即将出现熊市价格活动。不过，这一现象刚一发生，价格就开始朝着牛市趋势方向活动。

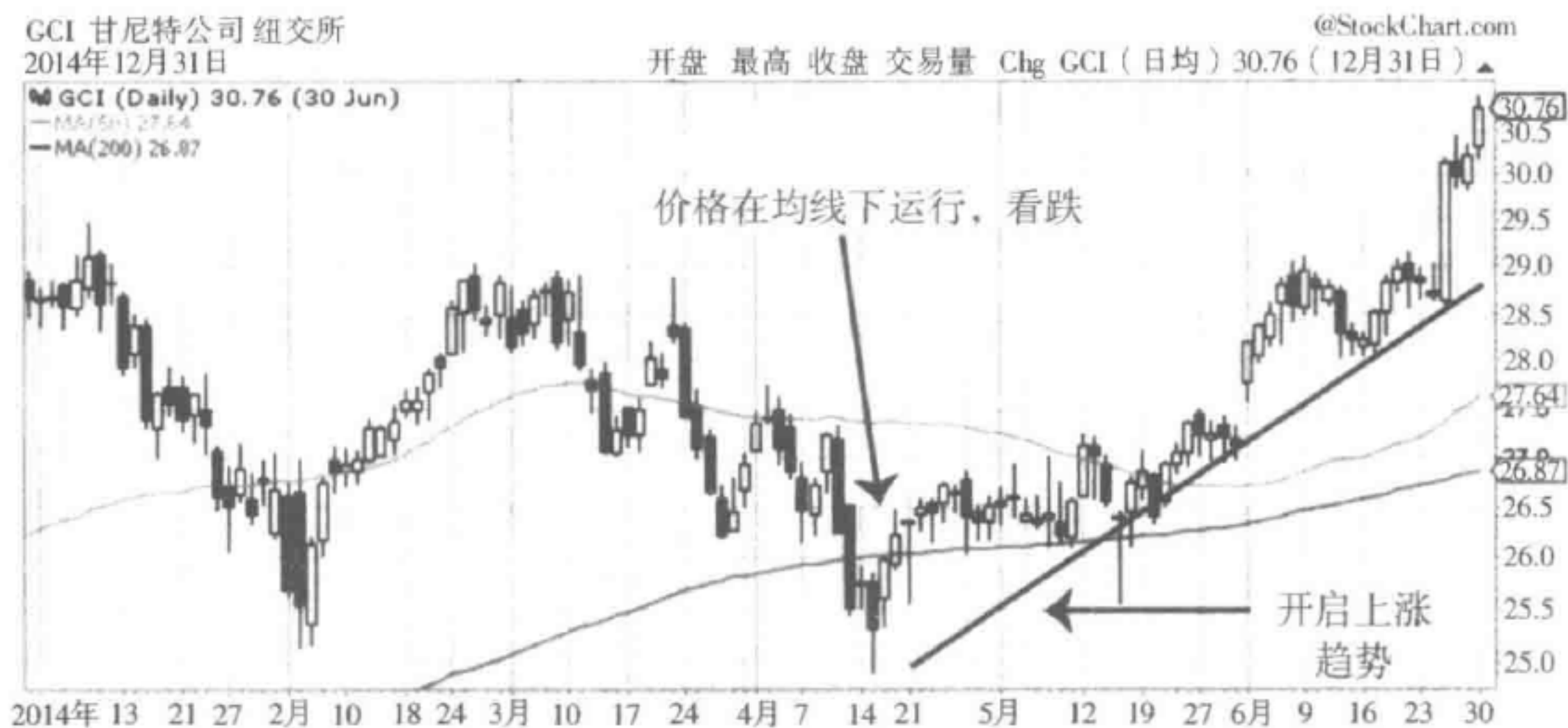


图 11.4 背离（来自 Stockcharts. com）

价格交叉跟两条移动平均线的交叉并不一样。一旦价格像图中一样，移动到两条移动均线下面，它就会被认为在同一方向引导移动均线。因此预期结果

第十一章 移动平均值——变中有序

是开始的下降趋势会继续下去，但是它并没有继续。这种价格与接近度（指的是价格与移动平均线）的背离情况可能会让分析人员感到迷惑。不过，消失的熊市动力的确凿信号在5月中旬出现了，就在一个带有特别长的下阴影的十字形阶段。这表明可能会出现牛市逆转，值得注意的是，价格水平回到了移动平均线的范围内，然后又强势移到了两条移动平均线之上。

价格交叉

移动平均值的价值在于确立了一定时期内可识别的交易范围。这个范围，也就是当前趋势，不仅容易辨认，而且在价格超出上下边界时，就会形成一个离开当前趋势的特殊信号。

牛市信号来自当前价格移到了两条移动平均线以上，而熊市信号则是价格移到了两条移动平均线以下。这个基本原理在次要趋势和波段趋势中说得通，但是主要趋势（价格交叉）可能也会引发次要趋势的开始和结束。因此，跟踪较长时期的移动平均值可以用来确定趋势的持续时长，而短期交叉则可以用来识别并判断短期趋势的时机，尤其是波段趋势。在能够找到确认的情况下，交叉“规则”值得参考。

在最简单的形式下，移动平均值交叉原则的前提是，买入信号是在当前股价超出移动平均线以下时产生的，而卖出信号则是在股价超出移动平均线以上时产生的。这种解读的基本原理是，据说当股价穿过移动平均线时，会产生一个新的趋势。具体来说，当价格上涨超出移动平均线时，会形成上升（牛市）趋势，当价格下跌超出移动平均线时，会形成下降（熊市）趋势。

从一个极端到另一个极端的价格交叉现象更有意思，即价格先向上超出两条移动平均线，然后向下超出两条移动平均线（或者相反的顺序）。这种价格模式的波动代表动量转移，能够帮助确定短期交易的时机，并且可能标志着次要趋势的开始和结束时间。在次要趋势刚刚出现时，不可能知道接下来会发生什么。这

一个新趋势会是逆转和新的主要趋势的开始吗？或者它真的会被限制为次要活动，稍后会返回之前的主要趋势吗？

要 点

从移动平均线的一侧到另一侧的价格交叉可能代表动量转移，不过它也可能代表一组令人迷惑的信号。

这就是价格交叉提供的见解。当交叉出现时，只有在它能够保持新方向的情况下，才能成为一个新的主要趋势。不过，如果价格再次逆转，并在相反方向超出移动平均线，之前的主要趋势就很有可能继续发展。

这种模式在图 11.5 中可以看到。先是持续 17 个月的主要趋势，在开始的 12 个月里，价格都在两条移动平均线以上，然后就开始在快速活动的移动平均线以下活动。

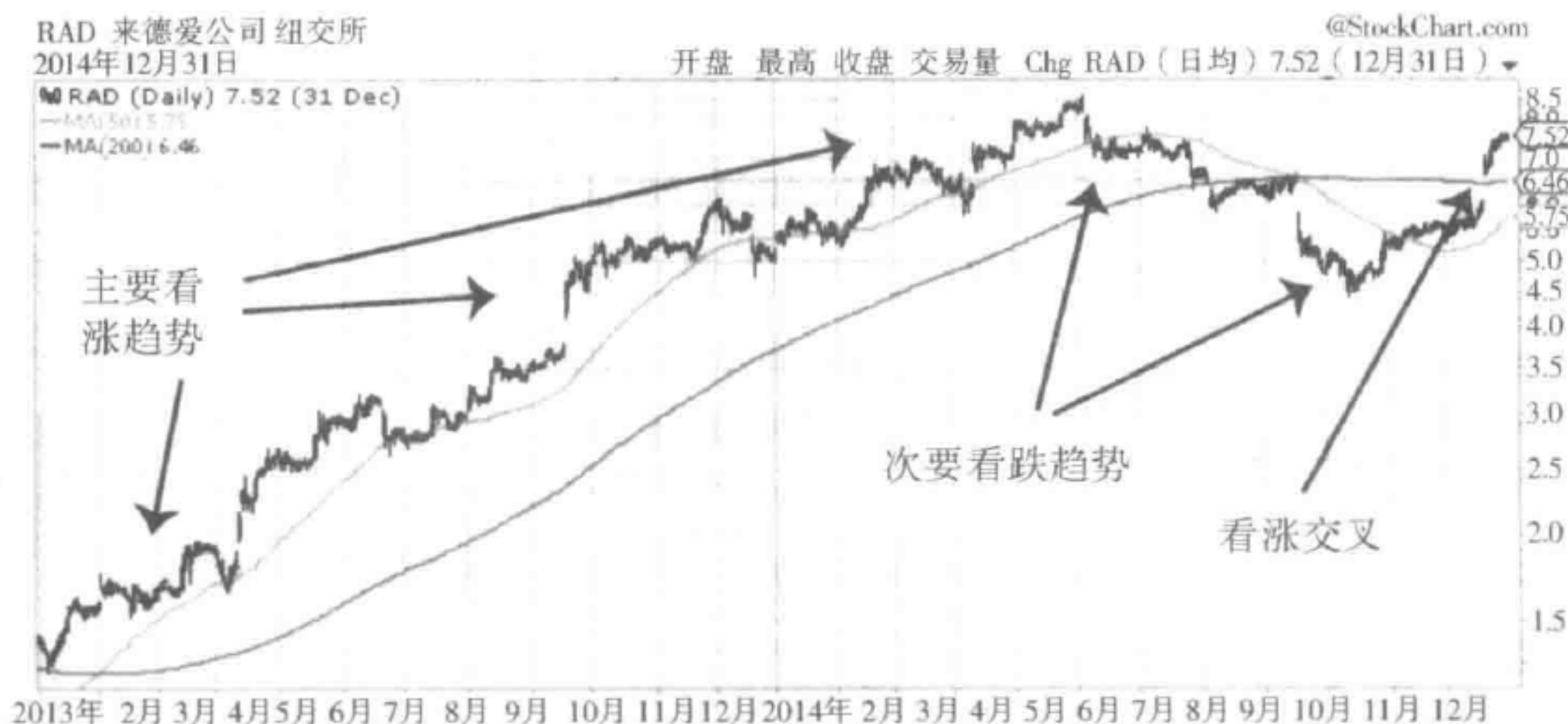


图 11.5 价格交叉，牛市（来自 Stockcharts.com）

牛市主要趋势在图中占据优势，直到 2014 年 6 月初开始下降趋势。在这个时候，价格先是移到了两条移动平均线之间，然后在熊市移动平均线交叉处（快速活动的移动平均线穿过了下面的慢速活动的移动平均线）形成了缺口。由此引发的下降趋势继续活动，并在 10 月结束，这标志着这次趋势只持续了五个月。

逆转节点在 12 月从两条移动平均线以下移到了上面的缺口。这确认了次要趋势的出现，以及主要趋势将会持续的高度可能性。

实际上，牛市移动平均线交叉在 1 月中旬出现，价格持续上升到了 2015 年 3 月的 9 美元，这标志着之前确立的牛市主要趋势正在继续。为期五个月的下降趋势是次要趋势，对价格交叉模式的分析确认了这一点。

熊市交叉的活动形式与此类似。价格在两条移动平均线以上的活动转换（作为要追踪的熊市活动的标志）之后很有可能会出现熊市趋势。接下来的图 11.6 展示了一个这种信号的例子。

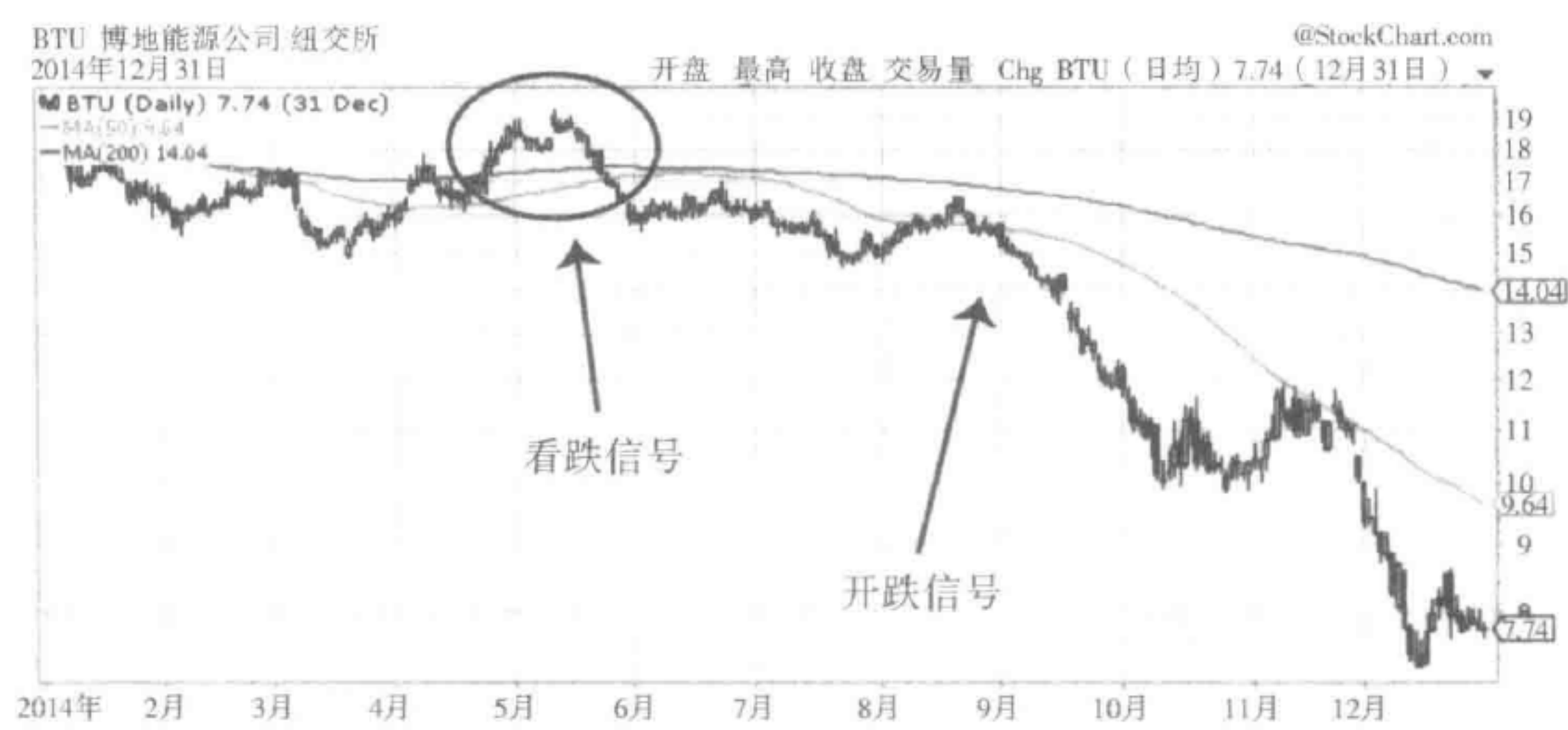


图 11.6 价格交叉，熊市（来自 Stockcharts. com）

熊市趋势即将来临的第一个信号出现在 4 月底和 5 月底之间，当时价格强势向上超出了两条移动平均线。到了 6 月，价格很快下跌到两条移动平均线以下，然后持续盘整，直到 8 月底。在这之后，开始了强烈的下降趋势。价格迅速下跌，到 2015 年 3 月跌到了 5 美元。

要 点

虽然价格交叉是一个强烈的信号，但是它依然是一个滞后标志，而且不应该把它当作最初信号，而是确认信号。



价格下跌到两条移动平均线以下是否为一个牛市信号存在争议，但是这并没有太大区别。在最初的熊市信号中，价格超出了范围，同时两条移动平均线开始聚合，因此熊市信号很强。不过，当强烈的下降趋势于9月启动时，价格下跌太过迅速，移动平均线落后了，因此价格与移动平均线之间的距离逐渐拉宽。这并不是价格离开移动平均线的活动，而是下降趋势的动量标志。对4月到5月期间价格上涨超出移动平均线，以及9月之后价格位于移动平均线以下的研究揭示了二者的不同之处。前者明显是一个信号，而后者则是放大了移动平均线落后于价格互动的倾向（尤其是慢速活动的移动平均线）。

移动平均值双重交叉

当一条移动平均线与另一条移动平均线相交时，就被称为双重交叉。这通常标志着一个新的趋势的开始，或者确认一个同时出现或在交叉之前出现的逆转信号。

牛市双重交叉出现在快的移动平均线向上穿过慢的移动平均线时，熊市双重交叉出现于快的移动平均线向下穿过慢的移动平均线时。两种形式的双重交叉都可能是滞后标志，因此它们更可以作为确认信号，而不是初始信号。

图 11.7 展示了双重交叉形成牛市信号的例子。虽然之前的下降趋势持续时间不长，动量也不强，但是同一时期内发生了三件事：首先是1月底到3月底之间出现了移动平均线的聚合；第二是由熊市双重交叉组成的锯齿，以及随后立刻出现的牛市双重交叉；第三是价格从两条移动平均线上面移到下面，然后又回到上面，强烈的牛市活动带来了接下来三个月的持续上升趋势。上升趋势的强度反映在整个趋势周期内，且价格都保持在两条移动平均线之上。

在这个例子中，牛市交叉尤其强烈，在最终交叉点有十个连续的白色蜡烛阶段。如果阻力线设在 54.00 美元处，那么4月底就发生了一次突破；如果阻力线设在更早的 56.50 美元处，那么牛市突破就发生在6月中旬。不管是哪种情况，

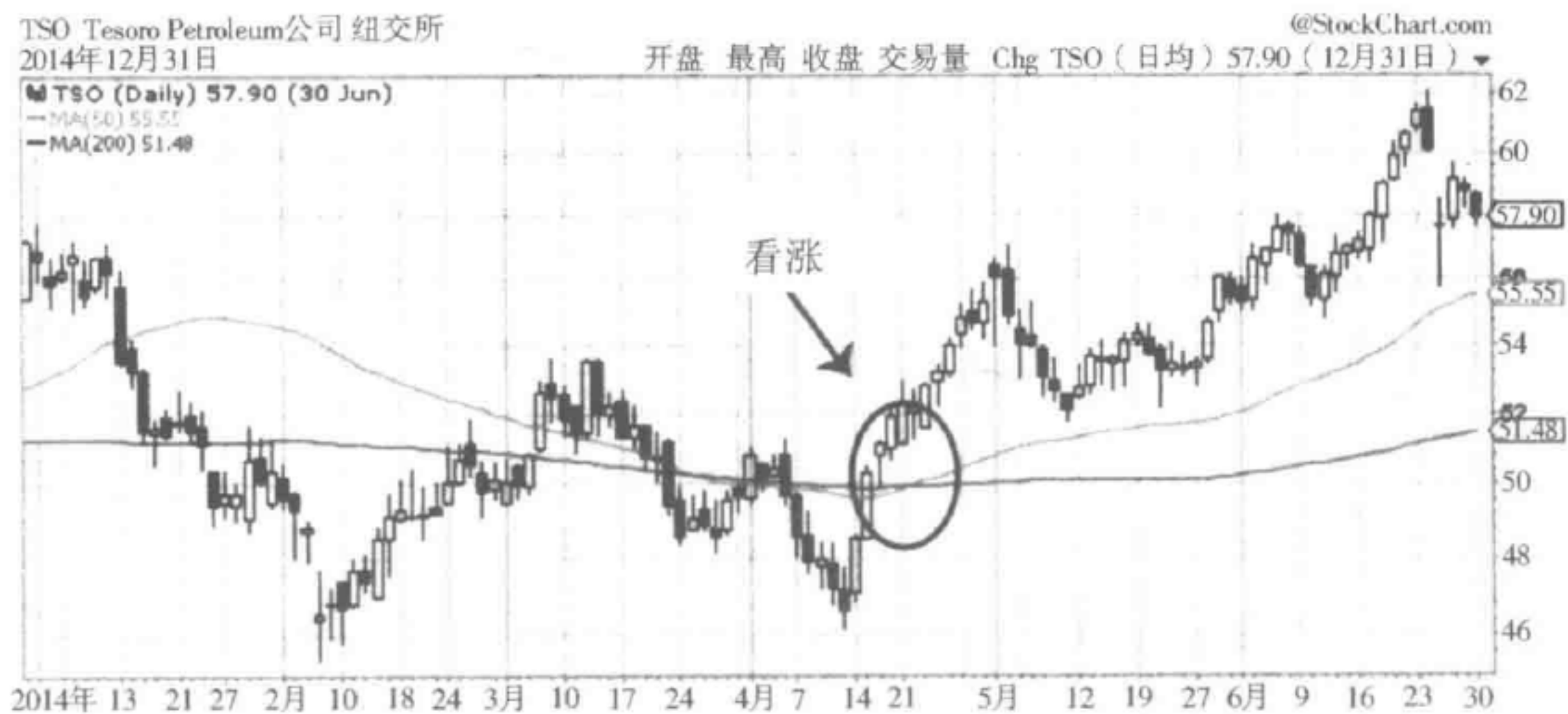


图 11.7 双重交叉，牛市（来自 Stockcharts. com）

其主要趋势都明显是牛市趋势，并且双重交叉信号得到了超出阻力线突破的确认。

熊市双重交叉与牛市双重交叉完全相反，熊市双重交叉是快的移动平均线向下穿过慢的移动平均线。举个例子，在图 11.8 中，快的移动平均线在 1 月到 3 月中旬期间快速下降，并穿过了慢的移动平均线。这标志着熊市情绪，而交叉点则标志着新的熊市主要趋势即将开始。

图 11.8 也标出了一系列重复出现的价格缺口。1 月的缺口出现在双重交叉之前，然后立刻出现了 3 月的缺口。8 月初出现的竭尽缺口标志着下降趋势即将结束，新的盘整趋势即将开始。11 月初的缺口让价格下降到了快的移动平均线以下，不过没有继续下降。盘整趋势一直持续到 2015 年 1 月底，然后出现了一个新趋势，在两个月内就让价格从 42 美元上涨到了 60 美元。

要 点

移动平均线交叉可以作为当前趋势的一部分出现，但是如果同时出现过多个价格缺口的话，可能就表示波动性增加，确定性减少。

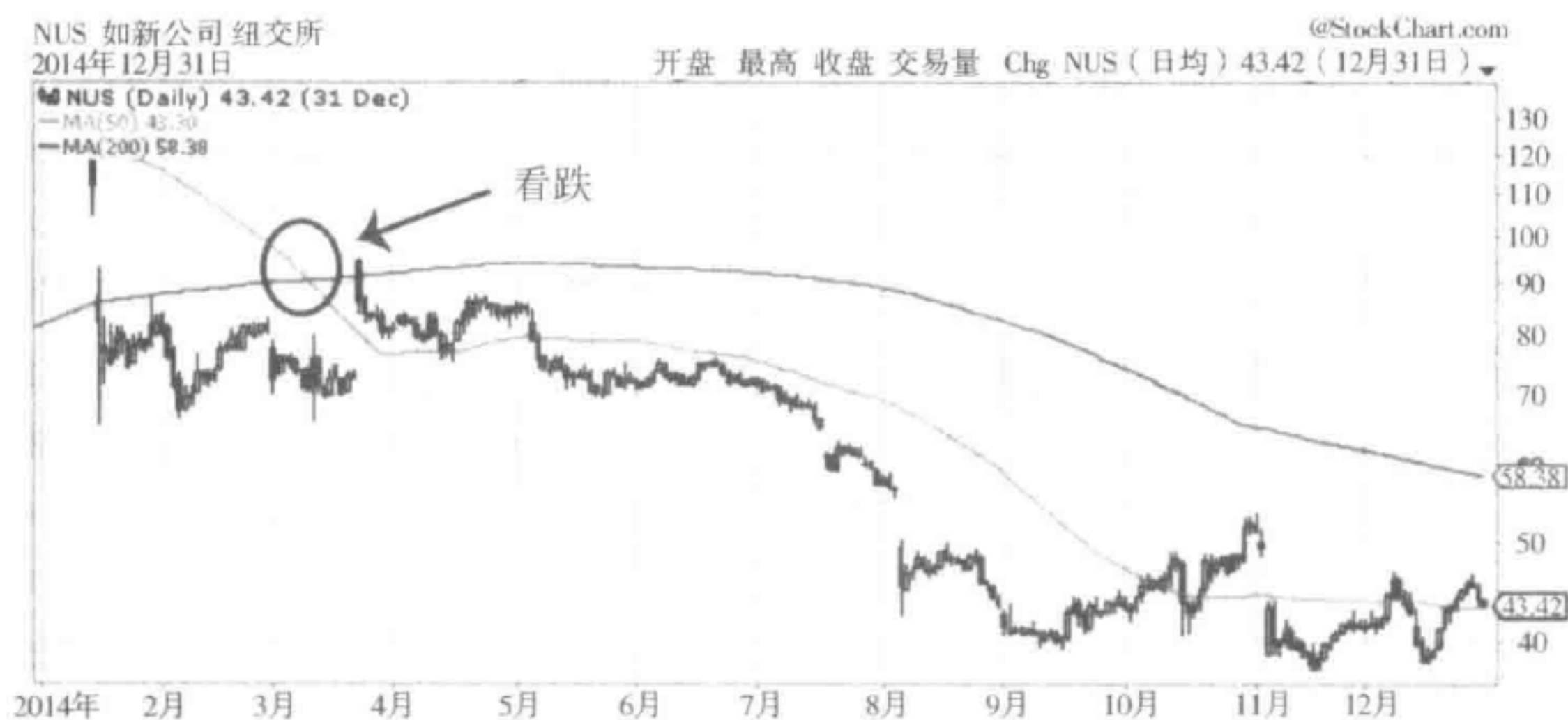


图 11.8 双重交叉，熊市（来自 Stockcharts. com）

在本图中，双重交叉被多个价格缺口限制，先是向下，然后向上，并且识别了为期六个月的下降趋势的开始位置。图中最后出现的盘整趋势的幅度只有 4 个点，而且这个狭窄的幅度一直维持到 2015 年 2 月出现的强势牛市突破。

阻力线和支撑线

移动平均值的另外一个好处是它通常能够通过提供对阻力线或支撑线的额外确认，来促进趋势分析。这些价位通常只跟价格相关，但是当价格和移动平均值的跟踪结果在同一价位时，这个组合就表明当前趋势还会继续。在价格向上（在下降趋势中）或向下（在上升趋势中）穿过两条移动平均线之前，趋势都会保持现有状态。

这并不意味着移动平均线就成了阻力线或支撑线。这些价位由当前价格严格标注。不过，移动平均线可能会紧紧跟随阻力线或支撑线的事实也确认了交易幅度的强度，并增加了趋势持续的可能性，如果移动平均线并没有紧紧跟随阻力线或支撑线，可能性就没有那么高了。

图 11.9 展示了移动平均线跟随阻力线的例子。价格向下活动，并且动力够

第十一章 移动平均值——变中有序

强，让价格在整整六个月内都位于两条移动均线以下，只是简短地超出过快的移动均线，并且很快就回撤了。

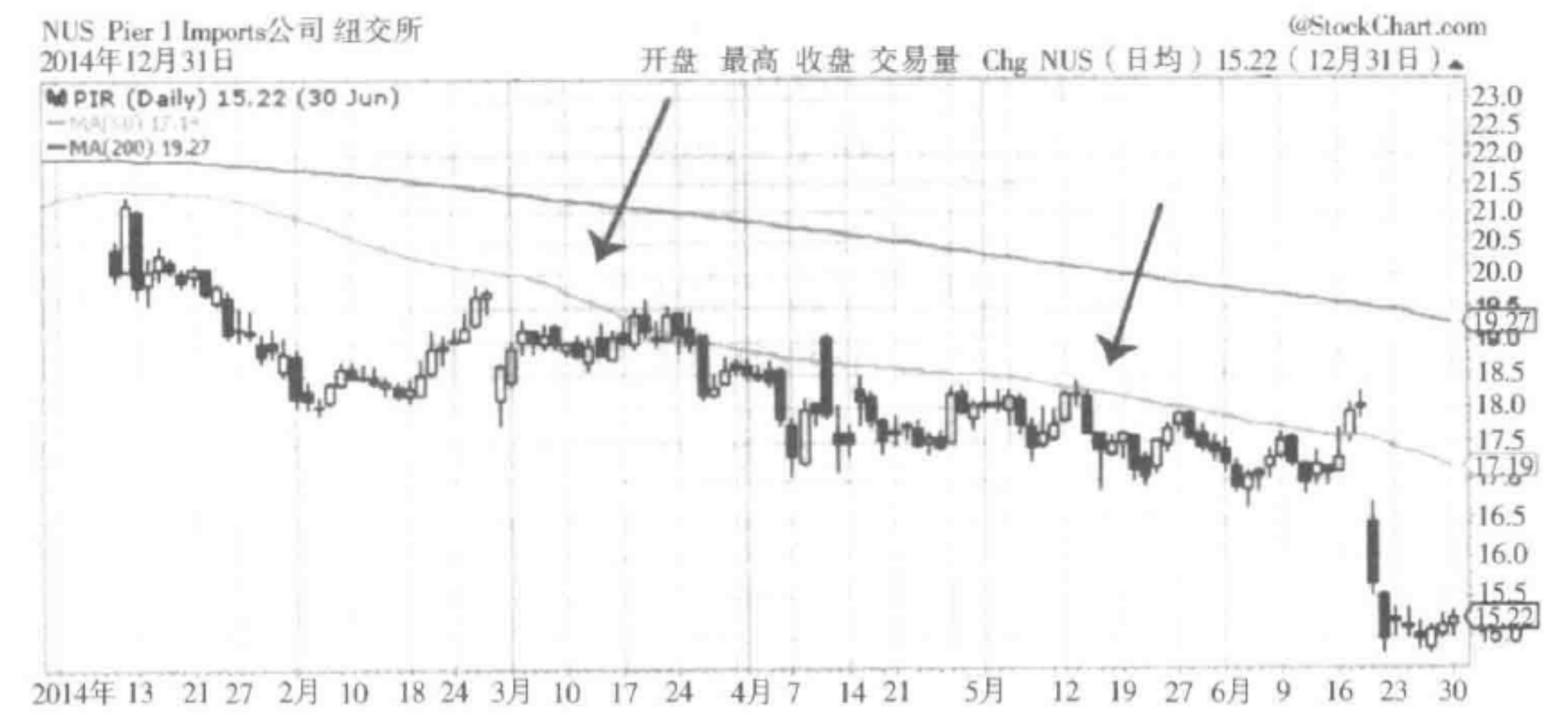


图 11.9 移动均线作为阻力线（来自 Stockcharts. com）

6 月中旬的大的下降缺口可以被看成是逆转信号，不过，这个下降趋势是一个很强的熊市主要趋势，而且正如后续价格活动所示，到 2015 年 3 月之前，价格都没有超过 17.50 美元，而且在 2 月和 3 月初，价格下跌到了 12.00 美元。

在上升趋势中，移动平均值也跟踪支撑线。在大部分情况下，快的移动均线最有可能跟踪平均值。不过，在图 11.10 中，两条移动均线都展示了一个跟踪特征：快的移动均线始终接近价格范围，而慢的移动均线保持在更低的位置，不过发展成了持续活动模式，看起来很像一条趋势线。

快的移动均线非常接近价格是这张图中最显著的特点。价格曾经小幅度地下降到快的移动均线以下，不过很快就回到范围内。紧密跟踪两条移动均线的原因之一，是这两年的交易范围格外窄。在两年内的大部分时间，交易范围都只有 2 个点，这也是快的移动均线始终紧紧跟随价格，慢的移动均线一直上升，并且两条移动均线紧密相随的原因。整个两年期间，两条移动均线之间的价格空间始终不到 4 个点，让这个牛市主要趋势相对比较稳定。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

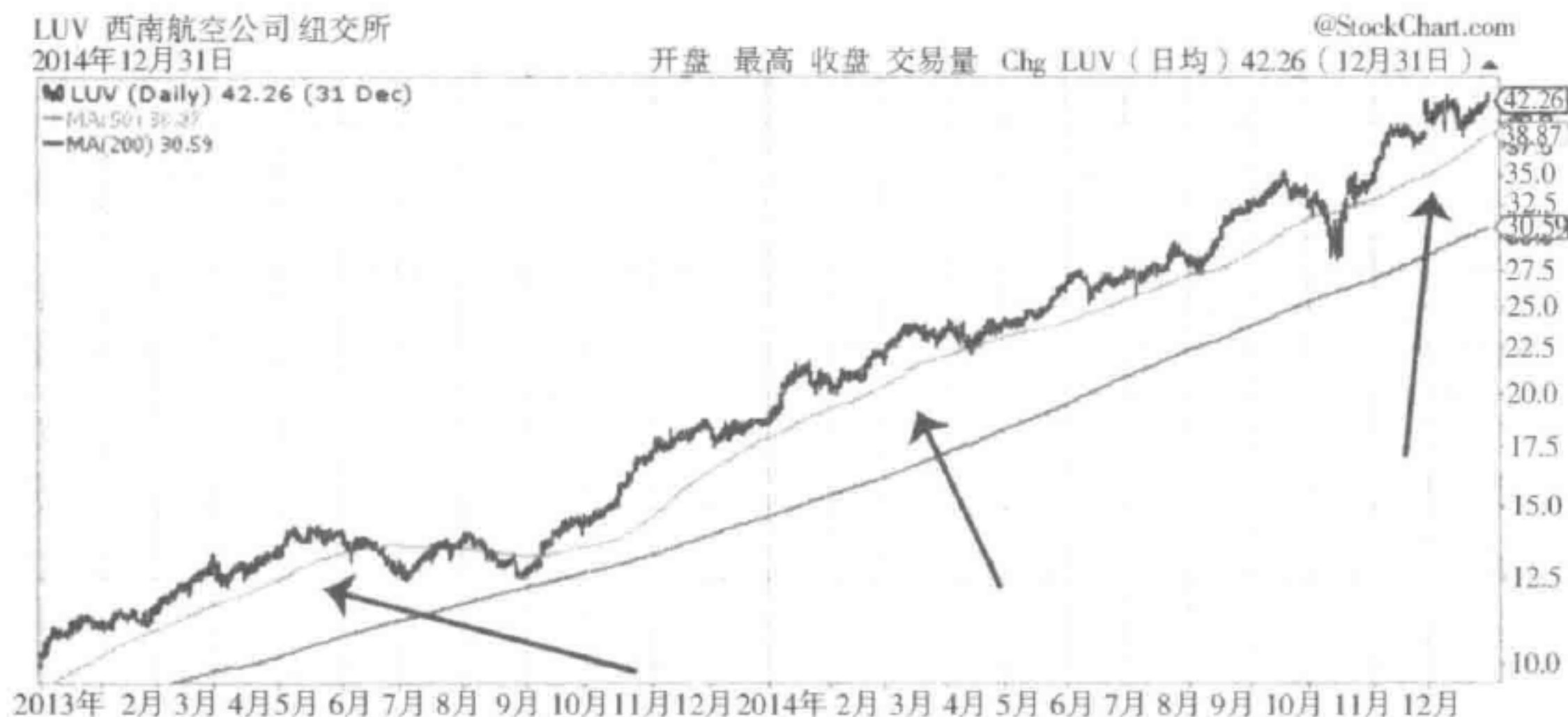


图 11.10 移动平均线作为支撑线 (来自 Stockcharts. com)

要 点

当两条移动平均线保持紧密相随时，就确认了价格的狭窄范围将会持续，至少在两条移动平均线分开之前都会持续。

移动平均值分析需要谨慎操作，因为它是一种滞后标志，就连背离也主要被当作其他信号的滞后确认信号。移动平均值，尤其是指数移动平均值的第二种用法是在动量摆动指标分析中。下一章将会展示如何通过对比价格和动量来促进趋势分析。

第十二章 动量摆动指标—— 趋势的持续时间和速度

动量揭示了一个趋势的特征。它并不是关于价格或价格活动的标志，而是价格强度的数值，以及在趋势周期中，趋势增强或减弱的数量。

在所有的统计分析中，竭尽的概念都适用。这就意味着，没有趋势会无止境地持续下去，最终，趋势都会减缓、终止或逆转。价格分析能揭示价格方向和活动，但是动量是一个单独的价格属性。它确定趋势进入超买或超卖区域的时机和真实性。这些区域都是可衡量的，而且它们会在逆转最可能发生的时候出现。超买情况就意味着价格上升过高过快，并且意味着买的动量太多。结果，接下来最有可能发生的就是逆转，价格回到动量测量出的中间区域。超卖的情况与之相反。一旦动量摆动指标下降到超卖区域，接下来最有可能发生的就是逆转，价格上涨回到中间区域。

要 点

每个趋势最终都会减缓、终止或逆转。这些变化通过动量摆动指标来衡量。

这种按照区域对超买、超卖和中间区域进行区分的方法给动量摆动指标带来了很高的价值。在买家和卖家平衡的正常情况下，计算出的摆动指标应该位于超买和超卖之间。摆动指标偶尔会进入超买或超卖区域，但是这些情况都不会持续很久。

通过摆动指标产生的指数是一种动量计量方式，摆动指标可能会充当领先或滞后标志。不管是哪种情况，本章中分析的三种主要摆动指标都能给趋势分析增加很多价值，而且作为确认信号时，它们会让根据趋势状况得出的结论更有可信度。

动量的本质

每个研究趋势的人都会意识到，每个趋势都有自己与众不同的特征。有些既快又陡，只能持续几天或几周。这些波段趋势是最常见的趋势形式，因此趋势分析的要求之一就是能轻松识别出动量。在短期趋势中，进入超买或超卖的活动是很有价值的信号，因为这标志着这是一个波段趋势，而不是新的次要趋势或主要趋势。

要确定逆转是要撤回到之前的几个阶段、波段趋势、次要趋势的逆转，还是一个新的主要趋势的开始，在当下是比较困难的。确定逆转性质的关键是跟踪动量，以及价格和交易量信号。当包括动量在内的所有指标强度都表明新的方向会持续时，逆转可能就不只是代表快速回调或波段趋势。

这一点尤其适用于逆转的接近度所在位置正好能够出现新的强势趋势时。这意味着价格已经超出阻力线或支撑线，然后强势逆转，如果同时出现价格缺口和交易量暴涨，这个信号的强度就处于最高值。技术分析的一条基本原则是，失败的突破很有可能会产生相反方向的新趋势。价格活动还有可能获得足够的动量，突破交易范围的另一侧。因此未能超出阻力线很有可能标志着新的熊市主要或次要趋势即将开始，同样地，未能超出支撑线通常标志着新的牛市主要或次要趋势即将开始。

要 点

衡量结果失败的突破同时也标志着失去动量，以及逆转。

第十二章 动量摆动指标——趋势的持续时间和速度

突破失败并不是产生新趋势的原因，而且它并不总是标志着相反方向即将出现新趋势。在突破之后，价格可能会返回原先的范围内，成为当前趋势的一部分。不过，当价格与动量放在一起分析时，突破具有重要意义。在交易量很低、没有明显逆转信号的中间范围是不可能出现新趋势的。在新趋势开始时回顾过去的逆转，很有可能会发现这些信号。强烈的主要趋势可以通过强烈的逆转信号预测出来，而且在很多情况下，通过很多信号都可以预测。大部分情况下，这些信号包括在逆转形成之前或期间，动量指标强势进入超买或超卖区域。

这揭示了动量的一个重要原则。它并不是价格模式，而是对趋势强弱程度的概括。强烈的逆转一般会带来强烈的趋势，如果动量指标出现强烈的活动，只会增加逆转的强度。

对价格模式的强弱及其对应动量的分析只是趋势分析科学的一部分。价格并不是在真空状态下活动的，包括价格模式、交易量、移动平均值，当然还有动量在内的技术活动并不是趋势出现的原因，而是反映长期供求关系更宽广的事实表现。趋势并不会因为一个技术信号预测会出现逆转就逆转，这些信号是由以下原因共同造成的逆转的直观表现：公司股票的供求关系、基本条件的强弱、关于公司的新闻消息、收益预测和最终报告、兼并、股息声明、企业级交易者关于买入或卖出大批股票的决策，以及不可见因素——关于一家公司的发展前景的谣言、希望和担心、产品、竞争优势、国内和地缘政治变化造成的经济影响，以及其他（通常是未知的）影响。

所有这些对价格和趋势的影响代表了一段时期内发生的事情。对趋势强度，以及同样重要的即将出现的变弱状态和结束的预期都反映在动量摆动指标中。这些指标包括相对强弱指标（RSI）、平滑异同移动平均线（MACD）和随机摆动指标。

相对强弱指标（RSI）

相对强弱指标是以 0 ~ 100 范围内的指数值为基础的动量摆动指标。只要计



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

算出来的动量指标位于中间范围，当前趋势就是安全的；但是，如果指标超过 70，趋势就处于超买状态，如果指标低于 30，趋势就处于超卖状态。

这适用于所有持续时长的趋势。波段交易者依靠相对强弱指标来跟踪每日的趋势，并寻找在价格和交易量中出现的逆转信号的确认。当相对强弱指标超过 70 或低于 30 时，表明这个短期趋势可能要逆转了。至于次要趋势，跟踪机制是一样的，可能会标志着接下来将会返回主要趋势。不过，在使用相对强弱指标来跟踪主要趋势时，进入超买或超卖范围的活动并不一定会产生交易。主要趋势观察者明白，相对强弱指标虽然会经常超出 70 或低于 30，但是很快就会撤回到摆动指标的中间范围。

要 点

进入超买或超卖范围标志着可能会出现逆转，但是不一定需要马上进行交易。

当摆动指标进入超买或超卖范围，并且持续时间超过几个阶段时，相对强弱指标就变得更加重要，尤其是在跟踪主要趋势时。如果摆动指标在超买或超卖范围进一步活动时，它就更加重要了。摆动指标的活动幅度越大，逆转的可能性就越高。

30 ~ 70 是相对强弱指标的常规设定范围。这个范围可能根据特定交易策略进行调整。举个例子，如果范围边界调整为 80 和 20，超买和超卖出现的概率就会降低。如果范围边界调整为 60 和 40，相对强弱指标进入超买和超卖范围的概率就会增加，但是如果信号频繁出现，摆动指标的可靠性也会降低。这就是在大多数情况下，使用 70 和 30 的范围来确定股票是否进入超买或超卖状态的原因。

在趋势分析中，进入超买或超卖范围只是研究动量的方法之一。另外一种涉及变化速度。如果摆动指标正在快速朝着 70 或 30 发展，就代表着动量在增长，很有可能进入指数的超买或超卖区域。如果价格接近阻力线（并且相对强弱指标正在强势接近 70）或支撑线（并且相对强弱指标正在强势接近 30），这一点尤其正确。

第十二章 动量摆动指标——趋势的持续时间和速度

这种“动量的动量”具有重要意义，因为它揭示了在某个方向增长的强度。逆向投资者承认趋势会对消息反应过度，这具体表现为：相对强弱指标快速朝着某个方向变化，同时价格接近阻力线或支撑线，并且可能会发展成突破。

应该承认，几乎从不超过 70 或低于 30 的动量与进入这两个区域的极端活动之间存在很大的区别。指标在超出 70 或低于 30 的范围内活动幅度越大，修正逆转出现的可能性就越高。

最后一点，真正的判定点并不是相对强弱指标是否进入超买或超卖区域，而是它在该区域的停留时间有多长。在大部分趋势图中，相对强弱指标基本上都在中间范围，超出 70 或低于 30 的时间极短，而且很快就会修正。因此当相对强弱指标在超买或超卖状态的持续时间超出一般情况时，就标志着当前趋势很弱，可能会终止或逆转。

理解相对强弱指标含义的最佳方式就是了解它的计算过程。虽然免费图表服务会在图表中自动计算摆动指标，了解相对强弱指标反映的信息可能会增强趋势分析技能。

相对强弱指标计算的是 14 个连续阶段的数值。首先，把所有上升阶段的收盘价格加在一起，然后算出指数移动平均值（EMA）。接下来，把所有下降阶段的收盘价格加在一起，然后算出指数移动平均值（EMA）。用上升阶段的 EMA 除以下降阶段的 EMA，就能得出相对强弱：

$$\text{EMA(上升阶段)} \div \text{EMA(下降阶段)} = \text{相对强弱}$$

最后一步，用相对强弱算出指数值：

$$100 - [100 \div (1 + \text{相对强弱})] = \text{相对强弱指标}$$

这样就得到了一个位于 0 ~ 100 之间的值。了解这个计算公式之后，就能理解相对强弱指标为什么通常会在 30 ~ 70 之间了。在最近的 14 个阶段中，上升和下降交易日的最后结果会倾向于转回平均值，因此超出 70 或低于 30 的价格活动都是例外情况。当指数超出 70 后，进入超买状态，并且会出现熊市信号；当指数低于 30 后，进入超卖状态，并且会出现牛市信号。

要 点

相对强弱指标指数超出 70 或低于 30 都是异常情况。根据指数的计算方法，数值通常位于中间范围。

考虑到相对强弱指标的计算方法，把超买和超卖活动视为异常情况是合理的。对持续多月的主要趋势的研究表明，进入超买或超卖状态的相对强弱指标是异常情况，大部分时间内，相对强弱指标都会位于 70 到 30 之间。图 12.1 展示了一个实例。

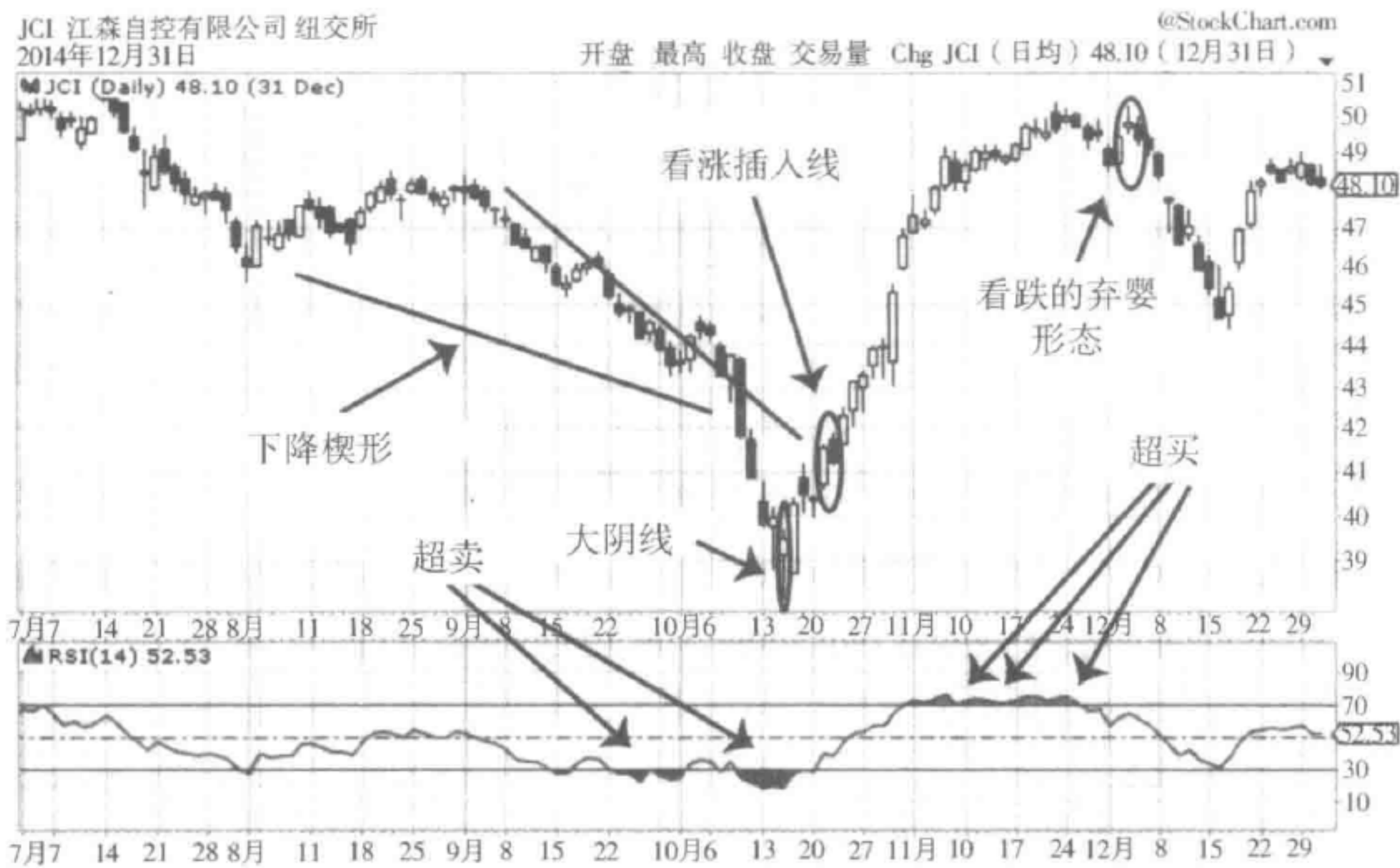


图 12.1 相对强弱指标 (RSI)，主要趋势 (来自 Stockcharts. com)

这只股票正处于非常平缓的熊市主要趋势，一直持续到该表结束之后。由于平时的活动都不强烈，交易范围也很小，所以最初的两个个月内，相对强弱指标并没有提供太多信号。不过，随着价格开始下跌，相对强弱指标线也从中间范围的 50 一直下降到 30。作为滞后指标，相对强弱指标反映的是买家和卖家变化的情绪，不过，即使是在熊市主要趋势中，价格快速下跌也是个干扰因素，因为它的动量太猛。9 月底相对强弱指标下跌到 30 以下时，就可以预期会出现上升逆转

第十二章 动量摆动指标——趋势的持续时间和速度

了。8 月和 9 月期间出现的下降楔形作为牛市信号，也进一步预示了即将出现牛市次要趋势。

相对强弱指标刚好下跌到 30 以下，锤子线形成时，逆转节点就出现了。这个蜡烛逆转得到了推进线这个确认信号的确认，就像经常出现的情况一样，逆转一直上升到之前确立的交易范围之上，并且超出了长期阻力线的位置。相对强弱指标进入超买区域，并且在 9 月大部分时间都保持该状态。这种持续时长很不一般，成了可能会返回熊市主要趋势的先行信号。12 月初出现的弃婴信号确认了这一点。就在这个节点，相对强弱指标也下降回到中间范围。

在这个例子中，相对强弱指标确认了价格活动揭示的信息，并识别了超买和超卖的极端情况。在短期内，这些次要趋势活动（先是 9 月到 10 月中旬的熊市活动，然后是 10 月中旬到 12 月初的牛市活动）都通过相对强弱指标得到了清楚的识别与确认。在图中的其他时期，相对强弱指标都位于 70 和 30 之间。

另外一个相对强弱指标涉及次要趋势分析。在图 12.2 中，相对强弱指标也显示出了长期盘整主要趋势中的次要趋势的开始和结束点。

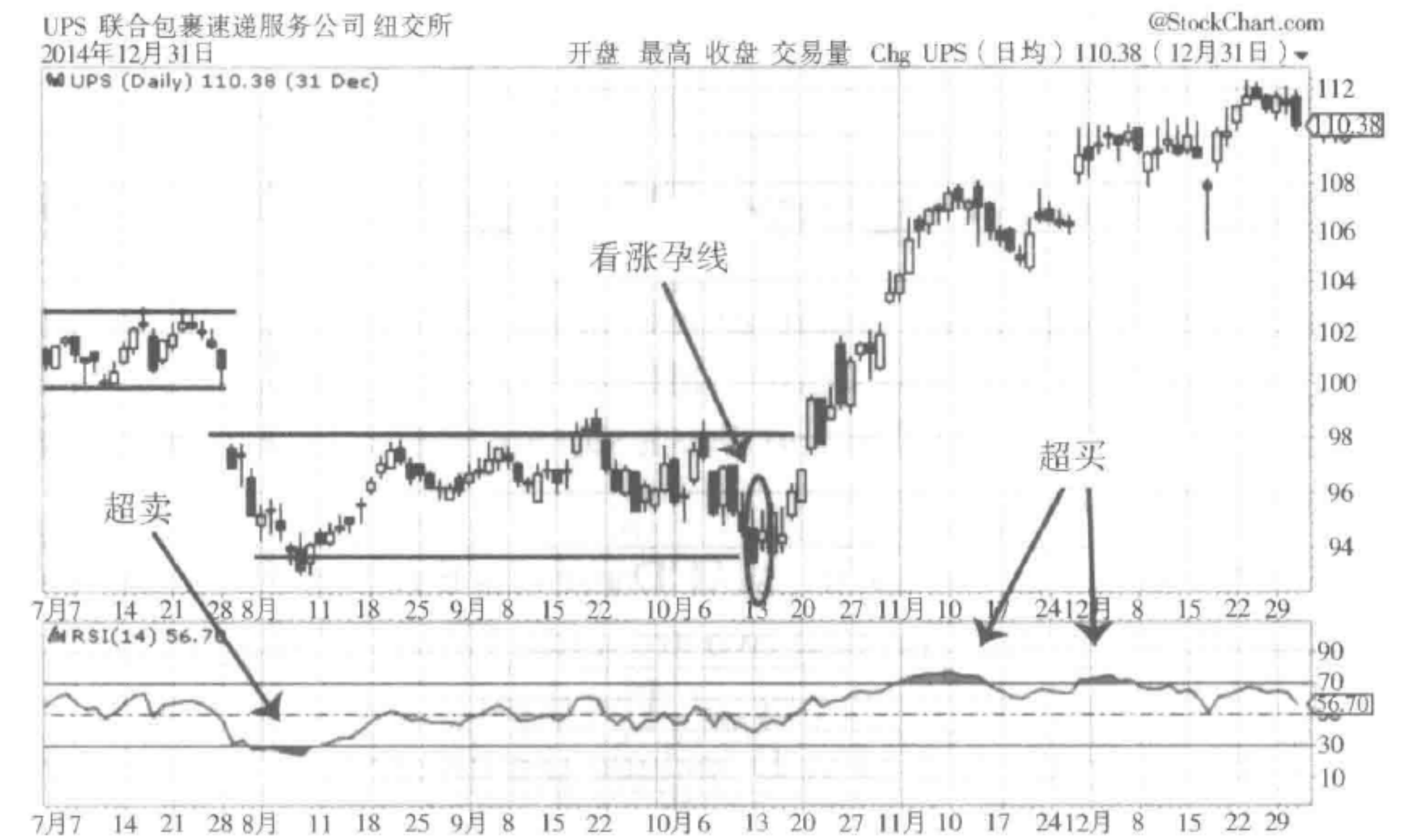


图 12.2 相对强弱指标（RSI），次要趋势（来自 Stockcharts. com）



看起来盘整趋势的范围似乎从 104 美元到 100 美元下跌到了 98 美元到 94 美元，然而对该趋势图之外的整个阶段进行分析后就能发现，真正的盘整范围在 104 美元到 94 美元之间，最高值是之前的盘整期最高值，最低值则是后一阶段的最低值。

如果没有相对强弱指标，可能很难跟踪到这一点。注意，最初突破支撑线的活动是由相对强弱指标下降到超卖区域显示出来的。这预示着这次突破不可能成功。不过，在牛市孕线形态及后续的上升价格缺口出现后，上升突破成功了。

要 点

相对强弱指标的价值取决于它在缺口、蜡烛和交易量信号中与其他逆转信号如何组合。

价格突破很快就进入超买区域。虽然价格上涨大大超出了之前的交易范围，但是伴随超买状态的还有横向价格活动，且交易范围还不到 2 个点。这预示着牛市趋势很弱，而实际上，在该图结束三个月后，价格回到了 104 美元到 94 美元的范围。虽然次要趋势活动最高值达到了 112 美元，但是主要盘整趋势依然坚挺。

平滑异同移动平均线（MACD）

相对强弱指标提供的是一个容易辨认的单个指数值，而平滑异同移动平均线（MACD）则包含三个不同的移动平均值。它的价值在于它能跟踪正在进行中的趋势，而且还标志着当前趋势已经减弱，并即将结束。

1970 年，杰拉尔德·阿佩尔提出了平滑异同移动平均线的概念，使用三个基于收盘价格的“时间序列”计算结果。前两个一个是快的指数移动平均值（12 日），一个是慢的指数移动平均值（26 日）；第三个是最后 9 个阶段的指数移动平均值信号线。平滑异同移动平均线的一些数值包含两条指数移动平均线之间的背离，指数移动平均线超出或低于信号线的互动，以及信号线本身高于或低

第十二章 动量摆动指标——趋势的持续时间和速度

于0的变化幅度。平滑异同移动平均线的总体指数值范围在 + 1.00 到 - 1.00 之间。

从平滑异同移动平均线得出的信号包括交叉 [两条移动平均线向上 (牛市) 或向下 (向下) 穿过价格线, 以及两条指数移动平均线之间形成缺口或缺口扩大形成的背离]。上升波动是牛市特性的背离, 下降波动或缺口扩大则是熊市趋势。

图 12.3 展示了平滑异同移动平均线在主要趋势分析中的使用案例。这个牛市主要趋势中平稳的价格活动说明了为什么大部分时间价格线都处于 0 以下, 却几乎没有变化。

更有意思的一个观察结果是, 两个指数移动平均线信号在图中大部分时间内都在信号线上方很远处。实际上, 8 月的第一个交叉标志着牛市主要趋势的开始, 该趋势一直持续到 12 月初。在那个节点, 两条指数移动平均线都开始下降。虽然它们下降到信号线以下, 进入了熊市范围, 但信号依然很明显。趋势既没有停顿, 也没有终止。

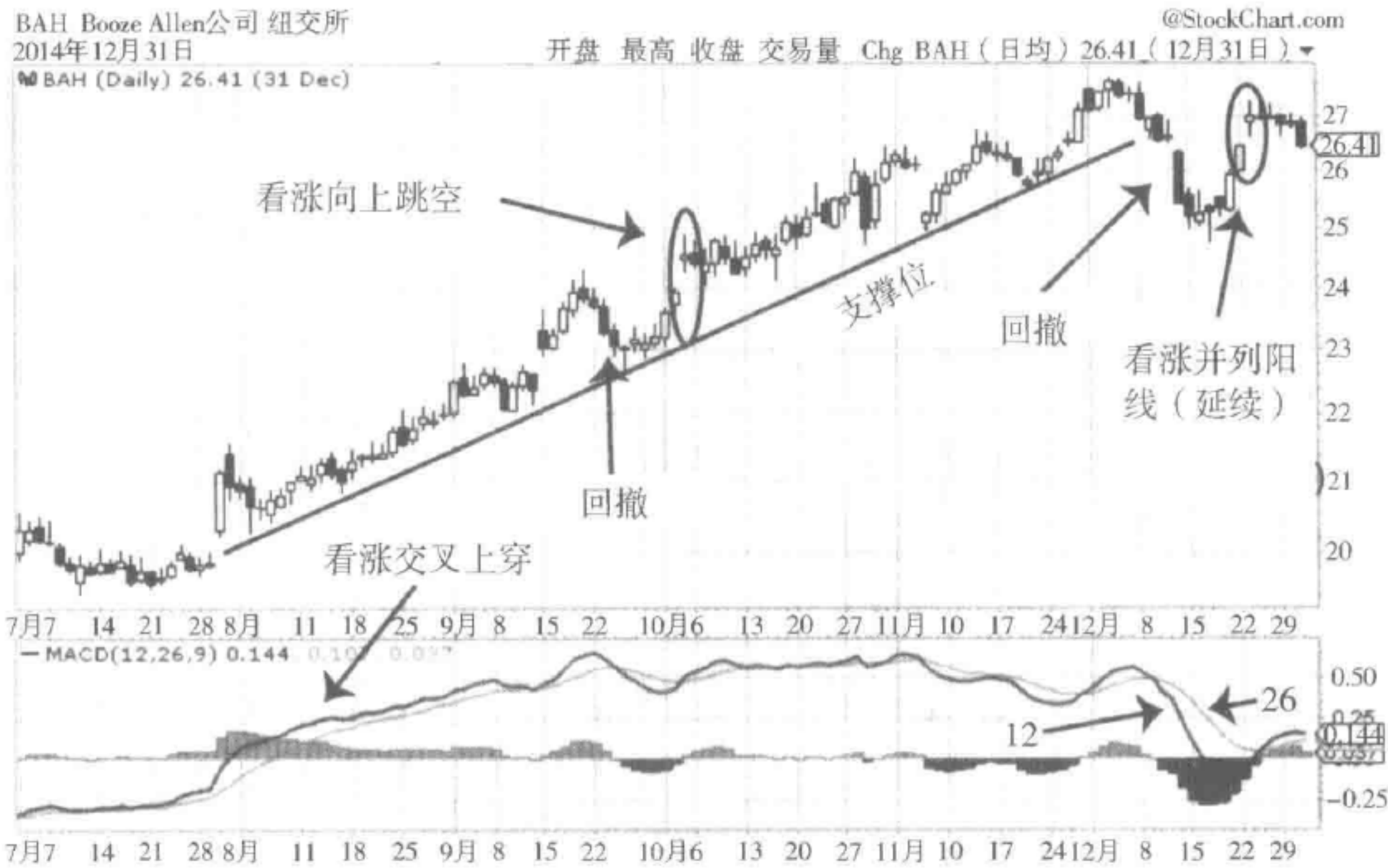


图 12.3 平滑异同移动平均线 (MACD), 主要趋势 (来自 Stockcharts. com)



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

价格下降和平滑异同移动平均线最后只是一次回调活动。牛市并行线确保了当前趋势的持续。在本图结束前，平滑异同移动平均值一直在信号线之上，这也表明当前趋势会继续。实际上，本图结束三个月后，牛市主要趋势依然在进行。

在这个例子中，平滑异同移动平均线跟踪主要趋势时带有强烈的一致性。只要两条指数移动平均线都在信号线以上并保持强烈的动量，就没有理由相信当前趋势存在什么风险。第一次回调（发生在9月下旬）之后很快就出现了持续信号，表现为一个上升跳空缺口。12日和26日指数移动平均线都迅速下降，唯一关于持续的安慰信号就是两条指数移动平均线并没有都降到信号线以下，并且得到了图中最后牛市并行持续信号的确认。

要 点

平滑异同移动平均线的优势之一就是只要两条指数移动平均线都在信号线的同一侧，就能确认趋势的持续性。

可以预见得到，在一系列快速活动的次要趋势中跟踪平滑异同移动平均线会带来更大的动量波动。图12.4就是一个很好的例子，展示了如何利用平滑异同移动平均线来跟踪一个非常重要的转折点，也就是交叉。

这张图中的内容很丰富。在动量方面，交叉最为重要。第一次牛市交叉在次要趋势底部的牛市孕线形态出现之后延迟出现。紧随其后的逆转和新的牛市次要趋势通过熊市孕线十字标注出来，当平滑异同移动平均线向下穿过信号线时，熊市孕线形态确认了接下来还会有熊市活动。不过，10月中旬，牛市孕线形态标志着另一场牛市趋势开始了。与牛市平滑异同移动平均线交叉同时出现的牛市跳空缺口持续信号确认了这一趋势。12月，下降的平滑异同移动平均线未能成功向下穿过信号线。与此同时，牛市并行白线持续信号标志着牛市趋势很有可能会继续。

这些繁忙又快速活动的次要趋势在本图中占据优势。平滑异同移动平均线交叉提供的确认让这些重复出现的蜡烛信号更加有序。

第十二章 动量摆动指标——趋势的持续时间和速度

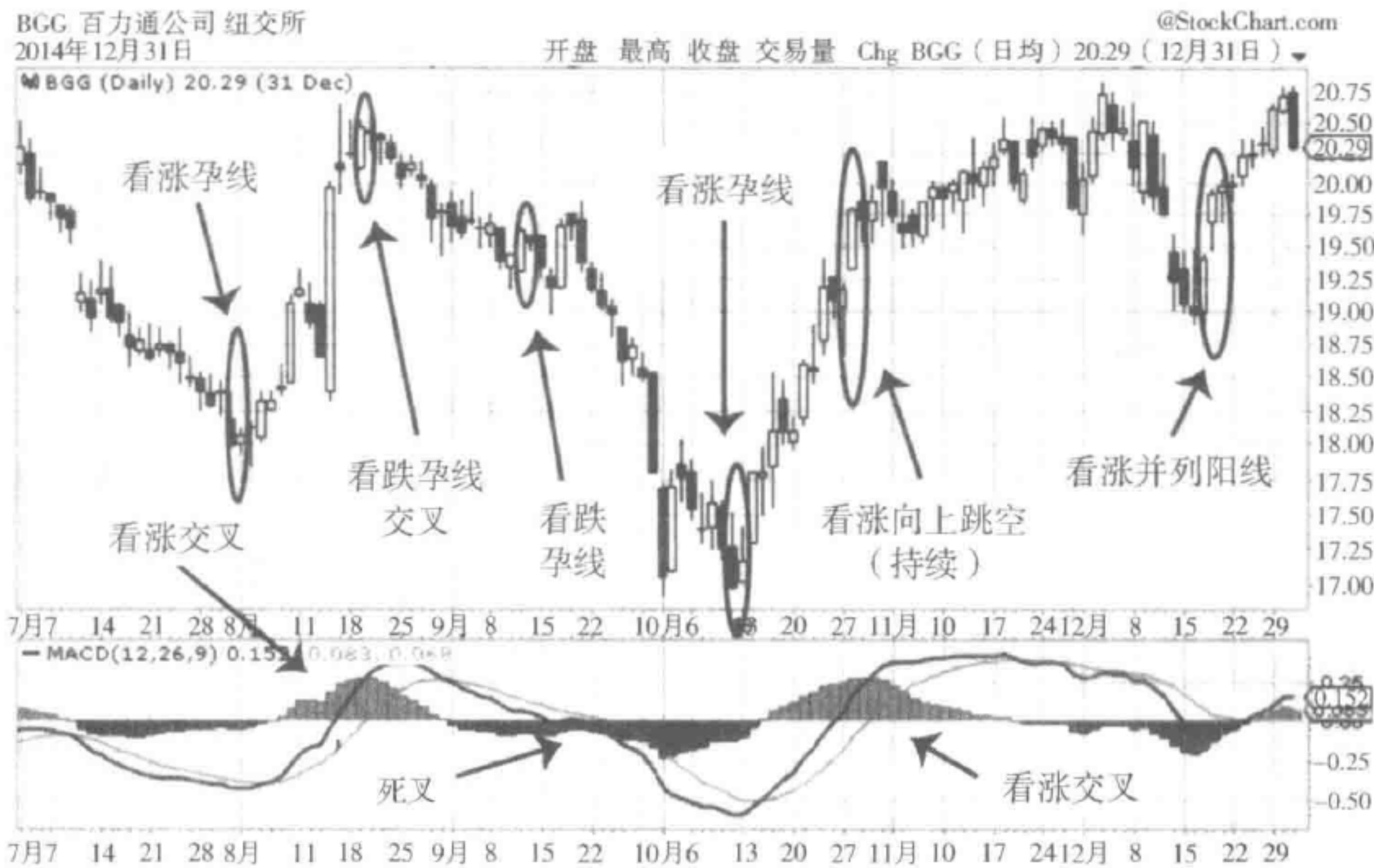


图 12.4 平滑异同移动平均线 (MACD)，次要趋势 (来自 Stockcharts. com)

随机摆动指标

随机摆动指标包括用 14 个连续阶段的最高价格和最低价格、收盘价格计算出来的两个移动平均值。随机指的是任意概率，用来形容由两个单独计算的结果产生的摆动指标。随机摆动指标数值范围在 0 ~ 100 之间，超出 80 为超买，低于 20 为超卖。在这一点上，随机摆动指标和相对强弱指标类似。它通常是一个领先指标，因为它有一部分是基于最高价格和最低价格。因此，在分析某些趋势（尤其是主要趋势）时，它经常提供比相对强弱指标更有用、更及时的信息。

相对强弱指标和随机摆动指标的区别在于用来寻找转折点的方法。随机摆动指标是通过对比收盘价格与价格范围。这就利用了价格本身的趋势：

在转折点之前，价格会在当前范围的极端收盘。在上升趋势中，价格会上涨得更高，结算价格通常会在当前时期交易范围的顶端。当动量开始减缓，结算价



格就会开始从范围的最高边界开始回撤，导致随机摆动指标在最终的最高价格出现时或之前开始下降。

组合收盘价格和价格范围的计算方法让随机摆动指标比相对强弱指标的准确性更高，尤其是在价格波动性增强的情况下。两个移动平均值中的第一个是基于14个阶段计算的。这也被称为%k线。它的计算方法如下：

$$100[(cc - lc) \div (hh - ll)] = \%k$$

在这个公式中，cc代表当前的收盘价格，lc是过去14个阶段的最低价格，hh代表最高价格，ll代表最低价格。

第二个移动平均值是最近3个%k值的平均值：

$$\%k(\text{最近三个阶段}) \div 3 = \%d$$

通过这些计算得出的摆动指标能够识别超买（超出80）和超卖（低于20）的情况。举个例子，图12.5代表一个牛市主要趋势的六个月。不过，在这段时间内，次要趋势活动被随机摆动指标及其超买和超卖情况清楚地标示了出来。

第一个次要趋势可以通过双重顶来识别，这确认了随机摆动指标中的超买信号。当摆动指标快速下降，进入超卖状态时，持续两周的价格下跌终止了。在那个节点，牛市孕线形态确认了逆转可能出现，并且还会恢复牛市主要趋势。

要 点

随机摆动指标跟相对强弱指标一样，以识别超买和超卖为基础，但是它还需要强烈的确认才能产生交易。

8月中旬到9月底，摆动指标一直处于超买区域，这个持续时长不同寻常。它在该区域的持续时间越长，出现熊市逆转的机会就越大。穿刺线信号出现时，随机摆动指标再次下降。跟之前的下降一样，这次下降也非常迅速，并在双重底出现时下降到超卖区域。

10月底到12月底，以及12月上半月期间，该股票再次进入超买状态。滞后的熊市吞没形态确认了熊市次要趋势即将出现。不过，虽然盘整期一直持续到

第十二章 动量摆动指标——趋势的持续时间和速度

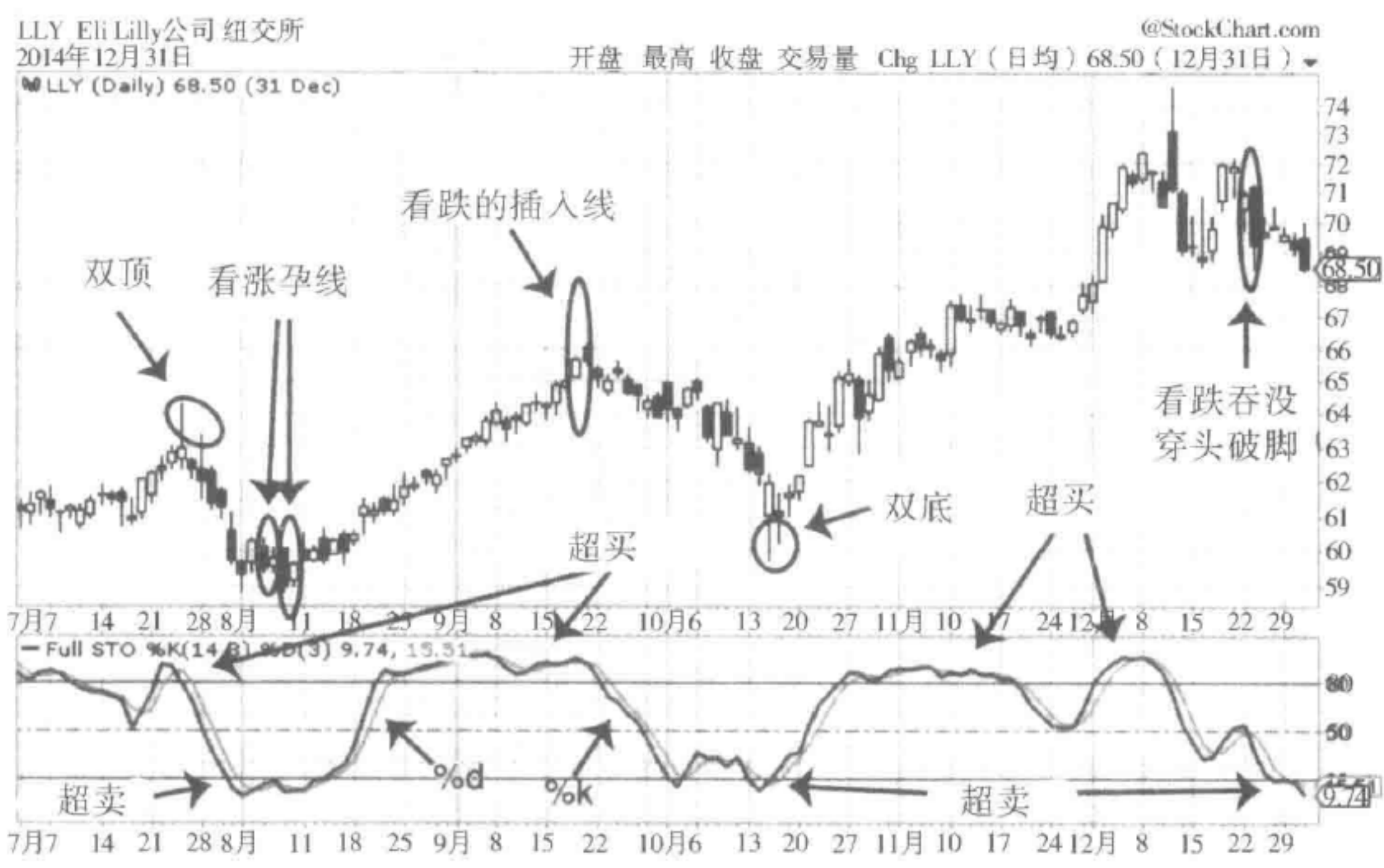


图 12.5 随机摆动指标，主要趋势（来自 Stockcharts. com）

2015 年 3 月中旬，但这个趋势的发展方向最终还是回到了牛市活动。

随机摆动指标在识别次要趋势的转折点上也同样有效。图 12.6 提供了一个这方面的例子。

在本图中，第一个三只黑乌鸦信号在随机摆动指标进入超买状态之后出现。接下来很快出现了三白兵，然后是熊市孕线形态，这些确定了一个快速的熊市次要趋势。产生的熊市趋势持续了一个多月，在这段时间内，摆动指标移到了超卖区域，直到牛市十字星确认牛市逆转即将出现。不过，牛市黄昏之星确认了 10 月底到 11 月底的超买状况的持续时间。

这个熊市警告信号预示了价格将会下跌。1 月，一个范围高达 10 个点的单阶段缺口确立了 91 美元到 85 美元之间的盘整范围，该趋势一直持续到 2015 年 3 月底。

随机摆动指标跟相对强弱指标和平滑异同移动平均线一样具有确认的价值，在有些情况下，它是即将发生变化的先行标志。不过，虽然动量趋势具有一致

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

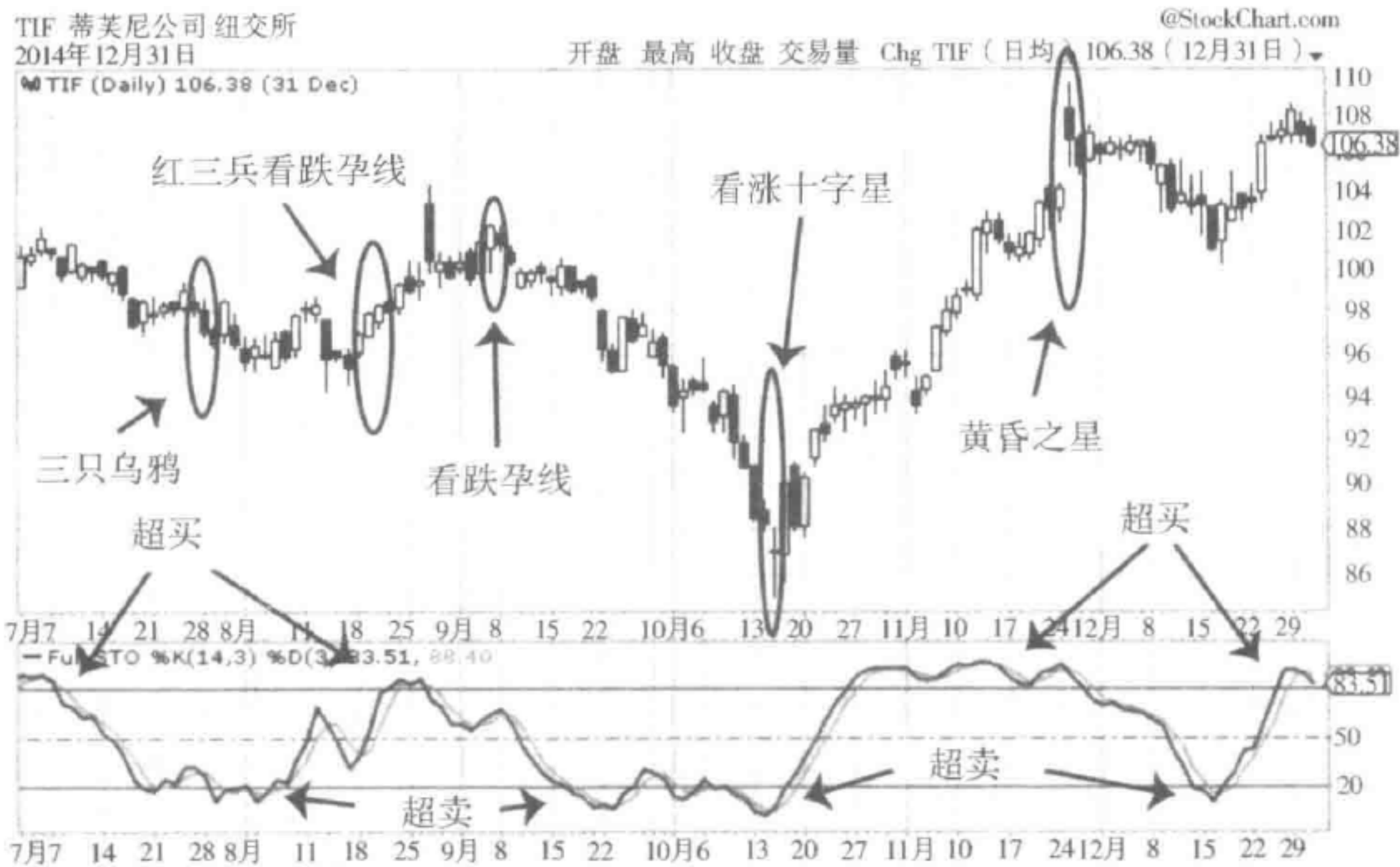


图 12.6 随机摆动指标，次要趋势（来自 Stockcharts. com）

性，但它并不能揭示即将出现的反应的程度和范围。动量是所有类型的趋势最可靠的计时信号。

下一章将会通过审查股票的技术波动性来进一步探讨动量观察。如果波动是风险的另一种说法，那么股票图就会让风险变得清晰可见，尤其是在波动处于极端状态时。

第十三章 波动——在趋势范围内标记风险

波动这个词描述的是不可预测的价格活动、快速的定向波动，以及投资中涉及的整体风险。波动指的是价格不确定性。

即使在波动性很低的时候，价格也一直在活动，而波动并不会预测或预告任一方向的价格活动。将波动（市场风险）等同于价格活动或它的表现是错误的。在高波动时段，风险更高，同时获利的概率也更大。根据你跟踪的是主要趋势还是次要趋势，趋势中的波动本身能够透露很多信息。在主要趋势中，波动性增加可能预示着趋势即将结束；在次要趋势中，波动通常预示着价格将会快速回归主要趋势。在波段趋势中，波动提供了快速获利的良好时机，前提是交易时机掐得巧妙，而且有强烈的信号和确认做基础。

要 点

波动标志着一个趋势即将逆转或结束，但是并不代表价格方向的变化。

在任何持续时长的盘整趋势中，临时波动都代表着买家和卖家均没有能力让价格突破交易幅度的边界。不过，如果盘整趋势的波动增加，它通常标志着逆转出现的可能性增强了。

这是波动的概况，不过波动也是风险的另一种说法，因此整体情况还不确定。所以，任何量化波动的尝试都只能是个估算值，不能清楚地确定接下来的价格方向。你最大的希望就是一个经过确认后可以表示价格持续或变化的标志。

计算波动

有几种确定和计算波动的方法也许能帮助管理趋势，并识别将来可能会出现的变化。不过，股票活动的节点数量并不是可靠的波动测试。趋势图的比例决定了波动是一个相关因素。举个例子，比例为 1 个点的趋势图中 3 个点的活动的波动性可能非常高（基于平常的每日价格变化）。然而，另一个比例为 10 个点的趋势图在同样经历 3 个点的活动时，可能不会表现出那么大的波动。它可能表现为低的甚至是下降的波动，还是因为平常的价格活动与 3 个点的活动之间的对比。

另外一种确定波动的方法是，对比当前趋势的交易幅度与 52 周的最高价格和最低价格只进行计算。举个例子，如果一只股票报告的最高和最低范围为 62 美元和 51 美元，当前的交易幅度是 6 个点，波动值就可以确定为 54.5%，或者像这样计算出来：

$$6 \div (62 - 51) = 54.5\%$$

如果另外一只股票报告的最高和最低范围为 85 美元和 63 美元，当前的交易幅度也是 6 个点，那么波动值就会是另外一个数值：

$$6 \div (85 - 63) = 27.3\%$$

使用这种方法，或者更准确地说是“幅度测试”，6 个点的幅度本身并不能确定波动。它依靠的是与 52 周范围相关的 6 个点。

这种方法的一个大问题是 52 周的幅度并不是交易幅度的最终决定因素。出现了一些问题，其中包括以下几个：

- 暴涨会干扰分析。举个例子，在一个持续 52 周的 22 点范围中，“平常的”范围可能接近 12 个点，其中有一个 10 点的暴涨。按照定义来说，暴涨应该是异常情况，不可重复的，出现之后，价格应该会很快返回确立的幅度范围内。因此在这个交易幅度为 22 个点，带有一个 10 点暴涨的例子中，调整后的 52 周范围应该是 12 个点，而“幅度测试”的结果也会大不同：

第十三章 波动——在趋势范围内标记风险

$$6 \div (75 - 63) = 50.0\%$$

在清除暴涨的数值后，6个点的活动带来的影响也增强了。在更小的52周高低值范围内，当前交易幅度的6个点就会比加上暴涨的计算结果的波动值更大。

要 点

虽然幅度测试从一个方面衡量了价格波动，但是只有在移除暴涨数值之后的计算结果才是可靠的。

- 52周之内的趋势也会干扰结论，不过不会干扰结果。幅度测试的计算结果代表什么意思？52周之内的最高价格是出现在这一年开始的时候（意味着当前是熊市主要趋势），还是在52周的最后（意味着当前是牛市主要趋势）？根据最高价格和最低价格出现的位置而得出的结论对于确定当前范围表现出来的波动至关重要。如果在52周之内出现了最高价格和最低价格之间的多次波动，就更难量化了，因为在这种情况下，当前的交易幅度并不能代表趋势的强弱，更不能表示突破可能出现的方向。可能不需要了解太多当前趋势或将来趋势的发展状况，你就能理解趋势测试。
- 当前价格与最高和最低价格范围的接近度对于解读波动表现形式的幅度也有重要意义。当价格接近阻力线或支撑线（当同样的接近度得到确认时，成功突破也最有可能发生）时，成功突破最有可能发生。因此波动的真正定义可能需要更多地借助接近度的意义，而不是交易幅度。
- 最近几周的幅度变化也会反映在趋势分析中。如果最近几周交易幅度扩大或缩小，可能会更容易理解趋势的发展状况。在实践中，趋势分析更多的是依靠交易幅度中的变化或没有变化，不太依靠定义趋势发展状况的趋势测试。

波动指标

对波动的统计测试尝试在标准偏差的基础上，通过对比最近的收盘价格与平均收盘价格来量化波动。结果会受到测试所选交易日数量的影响。

这个指标的计算方式是，找到标准差，然后除以相同时期的平均收盘价格，具体公式如下：

$$V = (\delta cp^n) \div (cp \div n)$$

其中，V = 波动 δ = 标准差 cp = 收盘价格 n = 阶段数量

这个计算公式可能会涉及多天甚至是好几年的“n”个阶段，它会得出以一个标准差为基础的波动率。作为对比，布林带指标使用的同样是该计算方法，但是用的是两个标准差，分别在中间平均值的上面和下面。这能够让分析人员发现交易幅度的扩大或缩小，并预测即将出现的变化。举个例子，如果盘整趋势的布林带宽度和价格幅度都在缩小，这就标志着可能很快会出现突破。

要 点

计算得出的波动率是使用标准差算出的，不过布林带指标在计算同一趋势的相同倾向时更为准确。

比起波动指标，布林带指标更为严格的统计方法让它成了趋势状况，以及由此产生波动的更可靠的指标。波动测试的目的在于发现趋势（牛市、熊市和盘整趋势）中发展的风险等级，并利用布林带指标形成的技术价格模式来识别波动和趋势强度。

发展的波动水平

除了波动的统计分析和布林带等指标的发展之外，一些特定的模式能够反映

第十三章 波动——在趋势范围内标记风险

波动的扩张或缩小。尽管布林带指标可能会被认为是基于趋势形成的概率矩阵，但这些变化的趋势特征在预测变化的波动方面更可靠。

价格形态扩张标志着波动性在增强。随着交易幅度扩大，其他波动信号出现的可能性也会增加，例如价格缺口。举个例子，图 13.1 展示了 2013 年 6 月至 2014 年 2 月期间的九个月内，交易幅度扩大的例子。

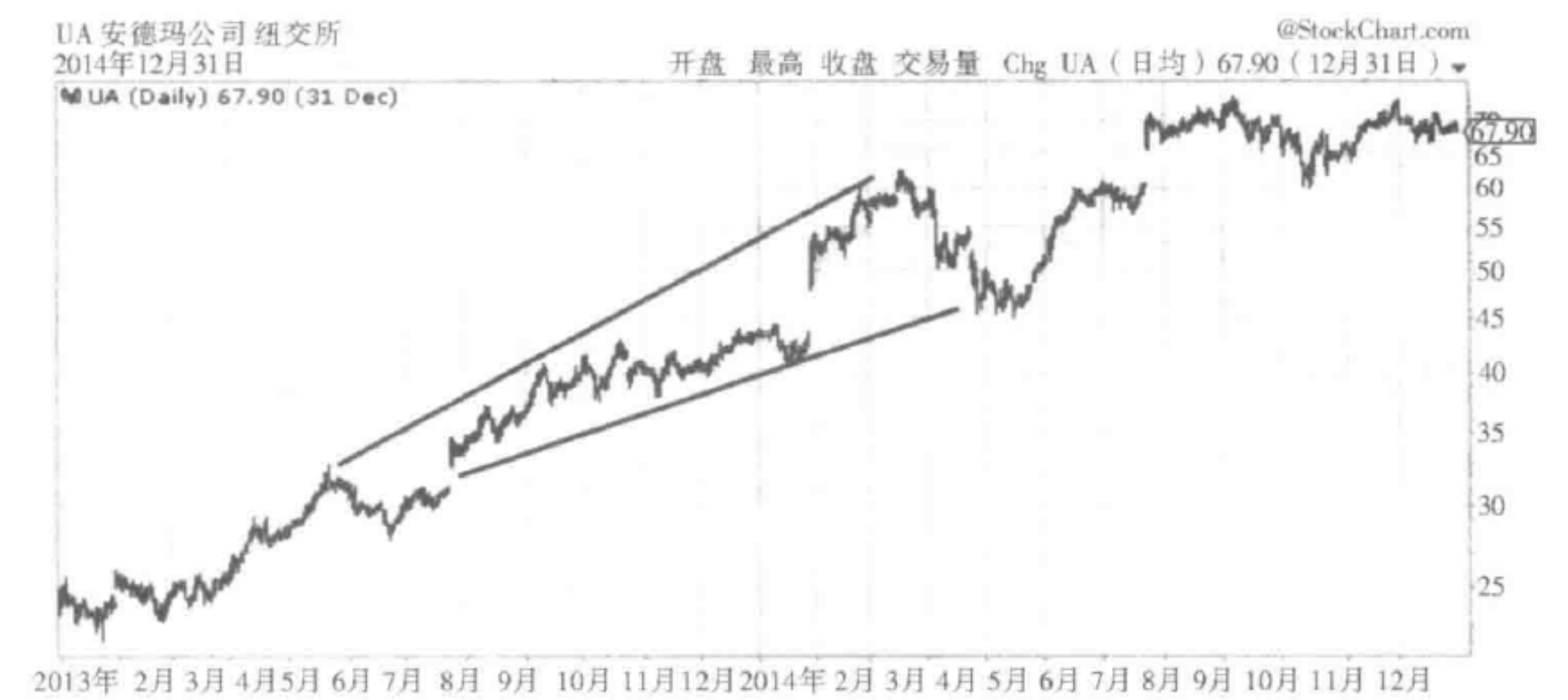


图 13.1 交易幅度扩大（来自 Stockcharts. com）

在这个例子中，交易幅度从 2 个点一直涨到了 20 个点，这是非常强烈的交易幅度和波动扩展。需要注意的有趣的一点是，在扩展期结束和 7 月底出现的缺口这段时期之后，交易幅度恢复了原先的狭窄范围。到 2015 年 3 月，价格稳定在 82 美元到 74 美元之间，并作为这个长期牛市主要趋势的延伸阶段。

交易幅度缩小的表现形式是楔形或三角形。为了确定每个信号的意义，必须小心谨慎。楔形和三角形之间的区别通常很小，但是解读的含义却截然相反。上升楔形代表熊市逆转，而上升三角形则代表牛市持续。下降楔形是牛市逆转信号，而下降三角形则标志着熊市持续信号。

在两种信号中，交易幅度缩小都标志着波动性减弱。举个例子，图 13.2 中包含持续四个月的上升楔形、持续六个月的盘整期，以及持续将近三个月的下降楔形。下降楔形是牛市信号，之后在 11 月底出现了强烈的上升激增。

这些楔形信号的问题在于它们都有多种解读方式。举个例子，下降楔形可以被解读成下降三角形（熊市），只要把支撑线下移到 70 美元处。这个信号可能会引起误解，因为在本图结束后的三个月内，支撑线依然稳定在 80 美元处。

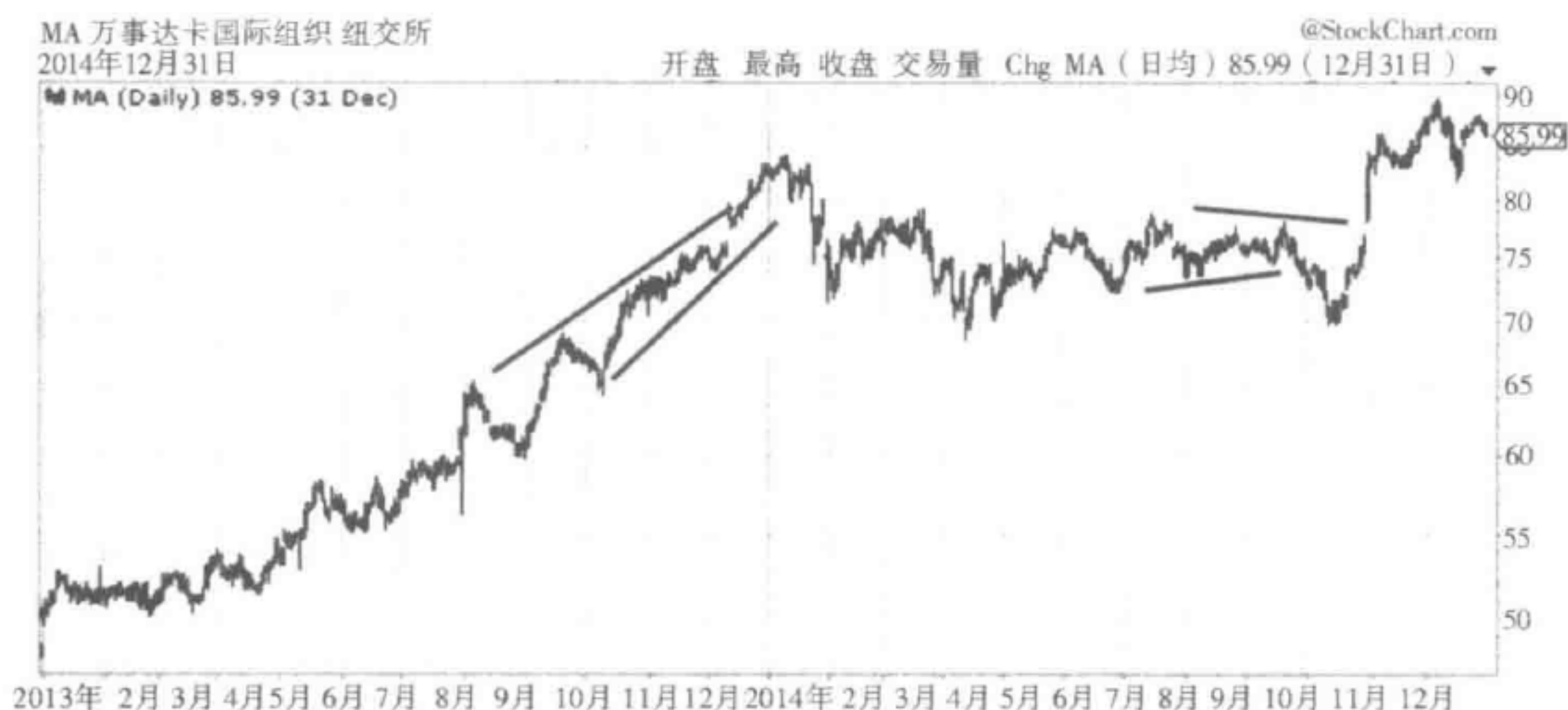


图 13.2 交易幅度缩小（来自 Stockcharts. com）

要 点

楔形和三角形的相似性及其截然不同的解读，让它们成了逆转时机的存疑信号。

考虑到这种不确定性，楔形最好被用于确认与它同时出现的强烈的逆转或持续信号，但是它本身不能算作特别强烈的信号。不过，不管是牛市趋势还是熊市趋势，交易幅度缩小都表明波动性在减弱。从主要趋势的角度来看，这条信息很有价值，预示着近期不会出现大的价格活动。

三角形比楔形强一些，因为它依赖平稳的阻力线（上升趋势中）或支撑线（下降趋势中）。这个平稳期的持续时间越长，三角形作为方向信号和下降波动信号的可靠性就越高。举个例子，图 13.3 中包含几个持续时间超过两年的三角形信号，这表明波动性在降低。在第一个三角形中，交易幅度从大约 15 个点降到了 6 个点，这个幅度一直持续到了本图结束。不过，在 10 月到 12 月期间，波

第十三章 波动——在趋势范围内标记风险

动似乎有所增强。

在前两个上升三角形之后，8 月到 10 月期间出现了一个下降三角形（熊市）。这预示着接下来价格将会下跌。到了 2015 年 3 月，价格的确跌到了 80 美元左右。考虑到图中最后一部分的整体交易幅度，和价格下跌一起出现的似乎还有一个波动较小的次要趋势。



图 13.3 交易幅度缩小——三角形（来自 Stockcharts. com）

波动也会随着价格缺口的出现频率而发展。随着缺口出现的频率增加，波动也会增强，随着缺口下降，波动也会减弱。举个例子，在图 13.4 中，盘整趋势从 2013 年 4 月一直持续到本图结束（直到 2015 年 3 月）。在主要盘整趋势中，不断增长的缺口标志着众多次要趋势。

出现的缺口存在多种形态。2013 年 10 月出现的前两个缺口标记了一个岛型集合。第三个缺口出现在价格波动之前。第四、第五、第六个缺口很小，标志着价格接近阻力线，但是没有突破。最后一个缺口更大，并且在逆转之前接近了阻力线。

所有这些价格波动都表明了盘整趋势的强度。没有一次波动得以成功突破阻力线或支撑线。这表明，就算出现图中这种强度的波动性，也不能保证会出现突破。波动影响了次要趋势，却没有影响主要盘整趋势的整体强度。

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis



图 13.4 不断增长的缺口（来自 Stockcharts. com）

随着价格缺口的出现频率下降，波动也在减弱。图 13.5 中展示了这种情况。



图 13.5 逐渐减少的缺口（来自 Stockcharts. com）

在六个月的时间内，图中只出现了三个值得注意的可见缺口。还有几个隐藏缺口和小的缺口没有标记，因为它们是普通缺口，没有什么特别的信号价值。这段时间的价格模式幅度保持在 5 个点，不过重要的观察结果是，在这个阶段，阻力线一直保持到 12 月底才被突破。

虽然价格暂时回撤，但是波动预示着接下来将会出现成功突破，以及价格的

牛市活动，到 2015 年 3 月价格上涨到了大约 57 美元。这包括两个重要的变化：波动在这段时间内减弱，突破成功标志着新的牛市趋势；虽然到 3 月时还不确定到底这是主要趋势还是次要趋势，但价格方向和波动减弱都很明显。

要 点

在突破之后出现的波动减弱确认了新确立的交易范围成功的可能性。

第三种标记波动增强或减弱的方法是交易量趋势。虽然交易量可能会根据特定的交易量指标出现暴涨或活动，但是典型的交易量增长或减少能够表明波动的变化。交易量增长表示价格波动增强，而交易量下降则标志着波动减弱。随着交易量发展，交易幅度很有可能也会变化。图 13.6 展示了一个波动增强的例子。

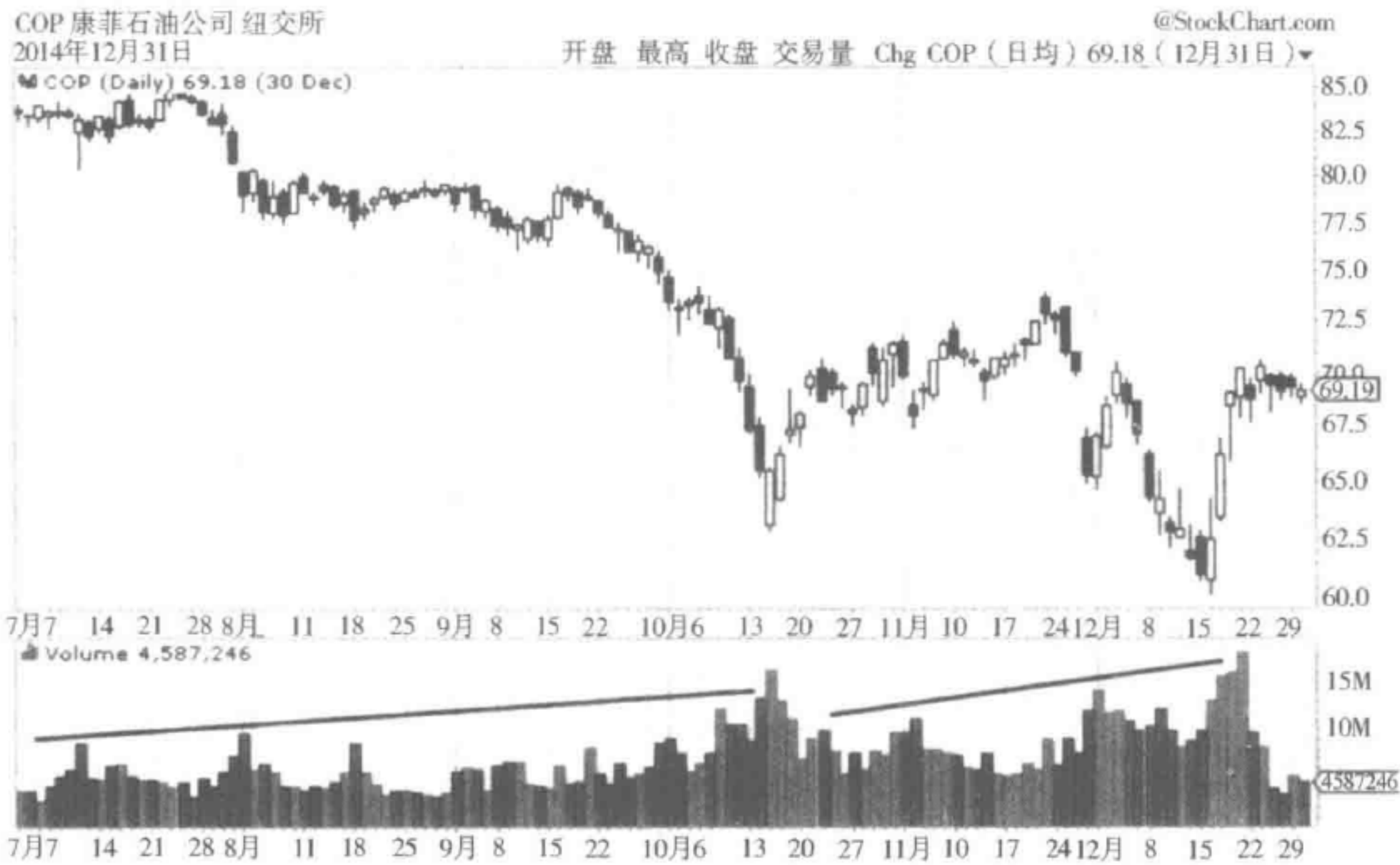


图 13.6 交易量增加（来自 Stockcharts. com）

在价格从 10 月开始下跌之前，交易幅度非常小，只有 1 个点。不过，交易量从 7 月初就开始上涨，在 10 月中旬的第一次价格下跌时结束。在这个时候，

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

交易幅度增长到了大约4个点。11月底到12月中旬期间的第二次价格下跌见证了交易量持续增长，交易幅度也上涨到了10个点。

本图表现了交易量上涨与交易幅度扩展的紧密联系。这两条信息共同展示了波动增强的总体趋势，并且本图结束后波动还在持续增长。在油价从每桶100多美元跌到50美元的过程中，这家重要的石油公司便处于熊市主要趋势。在大环境中出现熊市主要趋势并不奇怪，不过价格下跌的条件是由交易量上涨和交易幅度扩大的组合模式形成的。

交易量下降表明波动减弱，可能对交易幅度变化的表现没有相反的交易量上升表现得那么明显。这是因为交易量下降会让交易幅度保持在一个很小的范围内。如果一开始交易幅度的范围就很小，那么这个范围就不太可能进一步缩小，更有可能在价格大幅上涨或缩小时保持一致。举个例子，在图13.7中，价格在两年内翻了一番，不过在最后14个月，交易量有所下降。与此同时，交易幅度保持平均5个点，在回调或次要趋势出现时最高上涨到10个点。不过，牛市主要趋势在两年间始终如一。

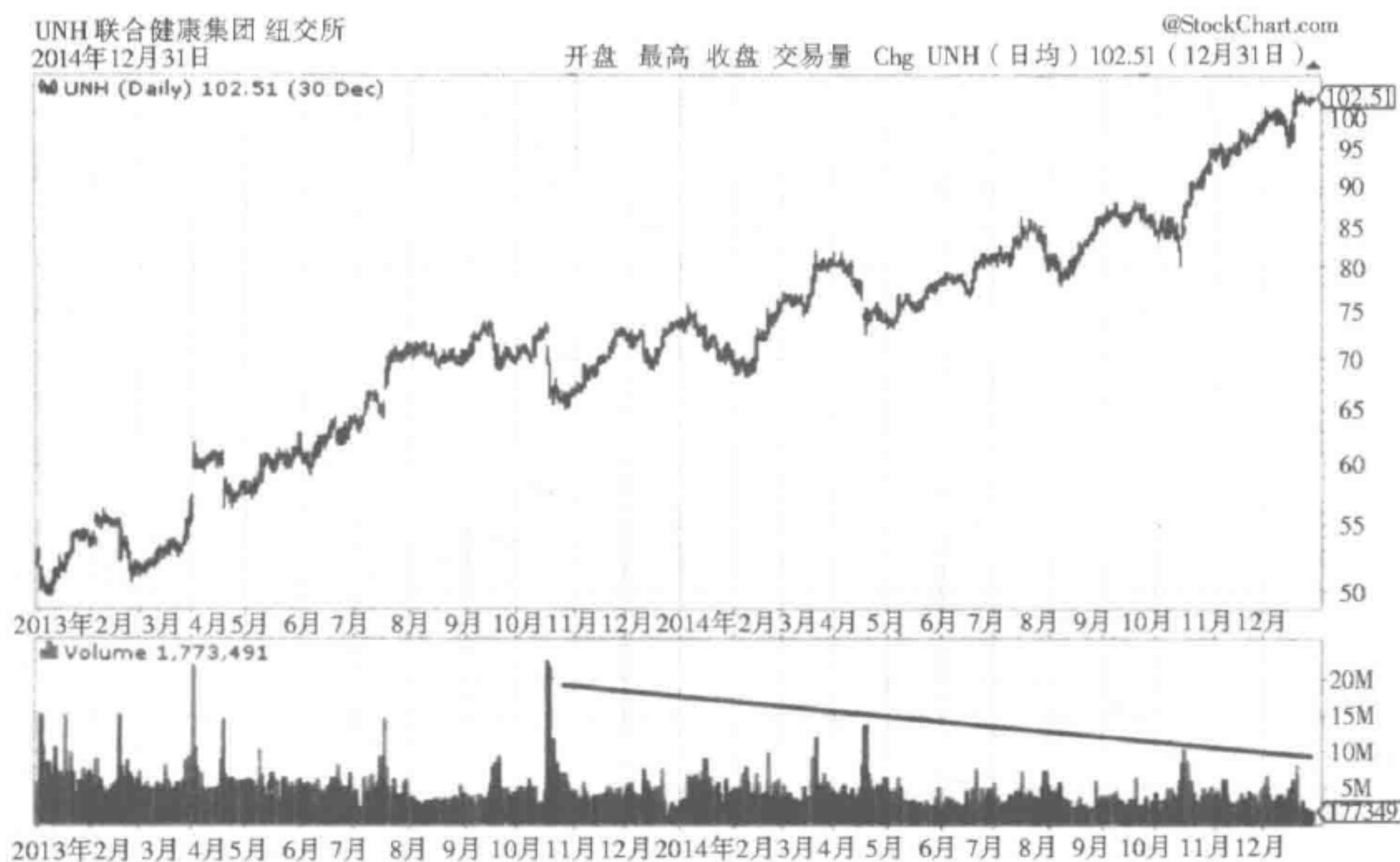


图 13.7 交易量下降 (来自 Stockcharts. com)

本图中重复出现的回调让人感到安心。没人期待着主要趋势能在两年内一直在同一方向发展，没有停顿。回调代表着获利和动量测试，不过，在这个例子中，牛市价格活动和交易量下降组成的模式表明波动在减弱。

平均真实区域（ATR）

使用平均真实区域（ATR）的确能识别波动。不过，可以通过调整平均真实数据，以便让选中的范围和日期轻易产生交易者想要看到的结果。考虑到这一点，平均真实区域应该被当成相对指标来确认其他信号。平均真实区域是由威尔斯·威尔德在 20 世纪 70 年代提出的，目的是展示扩大或缩小的交易幅度如何在波动中体现。

要 点

可以通过调整平均真实数据来获得想要的结果。因此在使用这个指标时，应该注意确认偏见。

这个指标表明，在价格最高值或最低值处最有可能出现波动，这种方法跟相对强弱指标等动量摆动指标类似。平均真实区域的设定条件是，当指数位于中间范围时，波动性较低。分析一般使用 14 个连续交易日的数据。有很多方法可以确定真实区域，这是计算指数的第一步。图 13.8 中概括了真实区域的三个例子——最高价格减去最低价格、之前的收盘价格减去最低价格和当前最高价格减去之前的收盘价格。

因为真实区域取得是这三个选项或者其他选项中的最大值，所以它反映的是某个特定时期的交易幅度范围。真实区域本身可以提供对波动的人工认知，不过，如果作为 14 个阶段的指数来研究，它能提供波动增强或减弱的趋势，以及与价格接近度的对比。

图 13.9 展示了平均真实区域与范围内的价格和最高价格的对比，以及这些

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

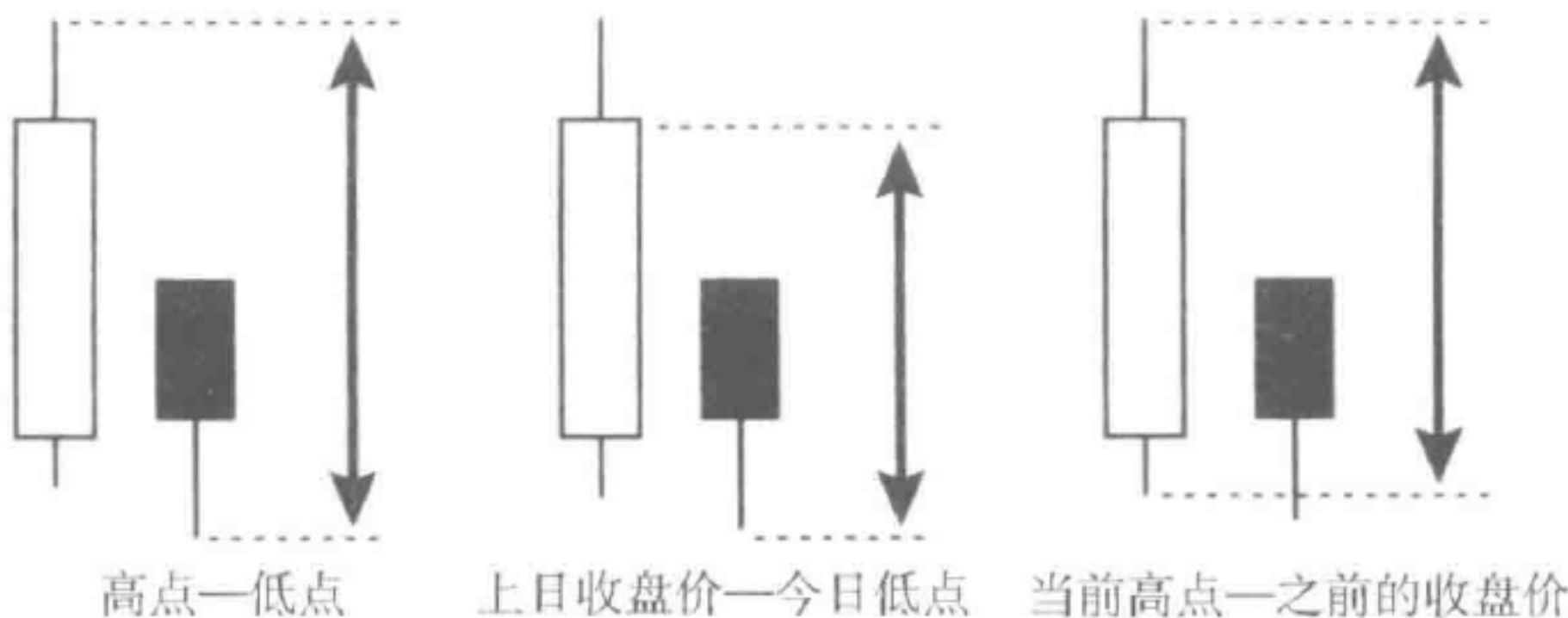


图 13.8 真实区域的类型 (来自 Stockcharts. com)

如何反映在平均真实区域的例子。

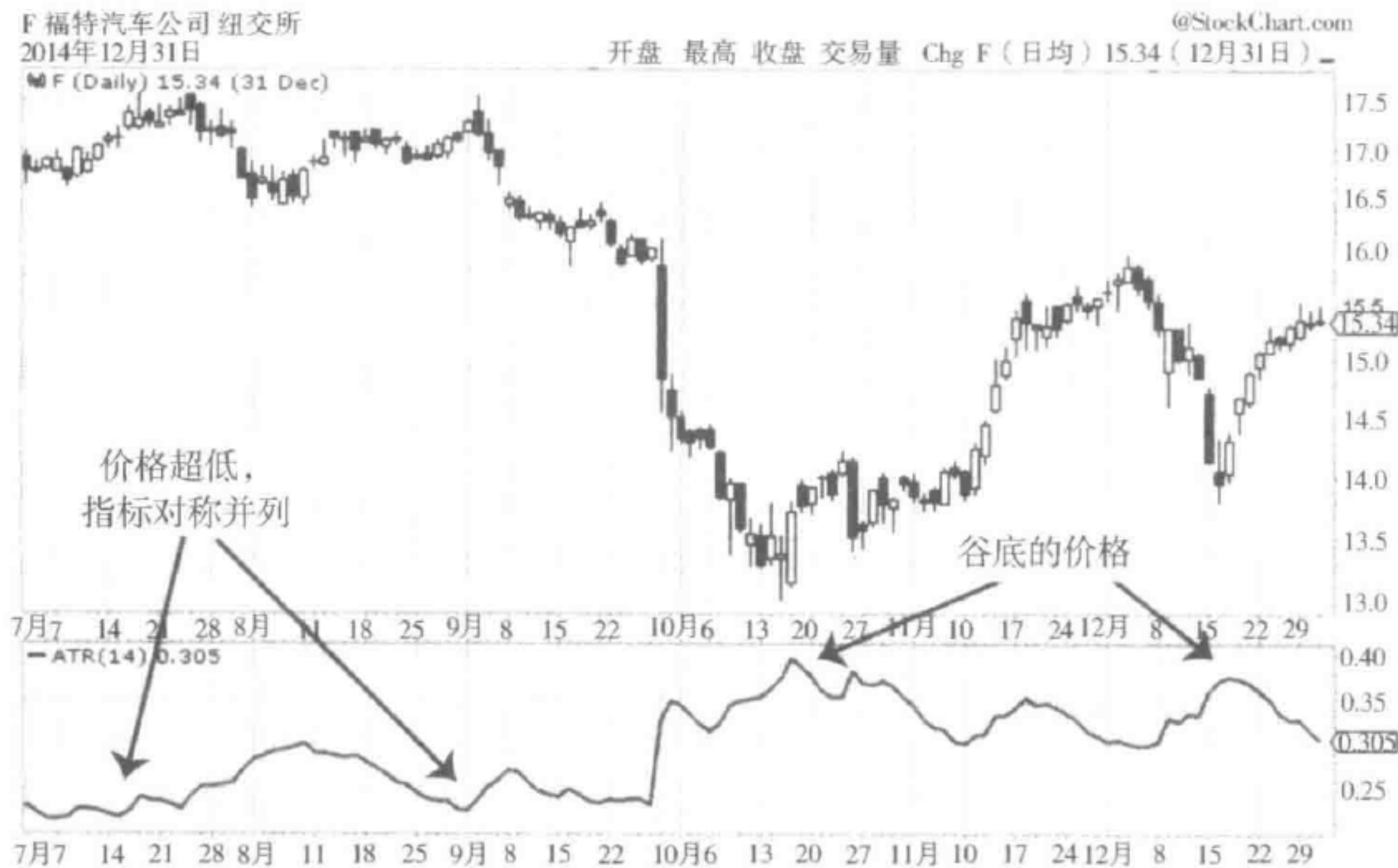


图 13.9 平均真实区域 (来自 Stockcharts. com)

当价格位于范围内时（遵循确定的交易幅度），波动如预期一样很低，而且显然这是通过对比价格模式和平均真实区域得出的结论。但是，当价格在牛市活动或熊市活动中开始变化时，波动也如预期一样开始增强了。在这个例子中，在持续下跌三周后，价格在10月中旬达到最低值；在持续下跌两周后，价格在12

月中旬再次达到最低值。在这两个例子中，通过平均真实区域衡量的波动也达到了最高值。

平均真实区域是一个相对指标，意味着它的波动测试强度取决于与价格行为一起出现的指数行为。举个例子，10月最后一周的平均真实区域的大幅上涨与同一时间出现的大的黑色蜡烛阶段是对应的。这反映了计算的平均真实区域对应的价格是一个变化因素，同时也展示了波动的一个特征。不管价格在朝哪个方向活动，波动都是基于价格变化的程度而活动。举个例子，在图中结束部分，最后两周的价格幅度缩小了，但是平均真实区域还没有回到图中最开始的两个月内确立的最低价位。这表明在波动下降时，它并没有下降到图中最开始的程度。

基于波动率指数的波动

最后一项值得介绍的波动衡量方法是芝加哥期权交易所（CBOE）波动率指数，缩写为 VIX。

波动率指数跟踪来自标普 500 指数中的指数期权变化速度。它能够得出预测波动的加权平均值，也被称为“恐慌指数”，因为它反映了投资者对标普 100 价格水平的紧张和不安，这意味着波动率指数反映了整体波动情况。不过，在股票的直接波动中，波动率指数被去除了。它衡量的是期权隐含的波动，而不是直接跟踪股票。衡量股票指数波动的金融指数概念最早是在 1989 年提出的。

要 点

波动率指数衡量是当前的波动，其波动活动非常迅速。波动率指数是众多值得跟踪的波动指数的一种。

在引入以指数为基础来衡量市场波动的概念之后，芝加哥期权交易所聘请了范德堡大学的罗伯特·惠利教授来研发一种以期权隐含的波动为基础的实用波动指数。研究结果就是波动率指数，它被众多投资者用来确定交易时机，尤其是波

段交易中的交易时机。

趋势分析必须考虑价格的波动，才能评判趋势本身的状况。对波动增强和减弱的识别能够确定每个趋势的明确生命周期。但是波动并不能表明逆转或价格方向，而且在高波动和低波动的情况下，价格都有可能在牛市或熊市方向活动，甚至带有强大的动力，另外也可能处于盘整趋势。这表明了一点，价格活动、动量和波动都是趋势的属性，但是如果缺少价格模式和特定的逆转指标，波动变化就不能预示趋势的变化。波动（风险）是投资的一个组成部分，随着波动变化，在某只股票中持有股票的风险和机遇也会变化。

下一章将趋势分析放到技术领域之外，展示基本波动最终如何影响股票趋势。虽然并不一定会立刻出现，但是基本波动是技术分析人员应该跟踪的众多方面之一。通过了解基本趋势的活动特点，可以形成关于未来价格活动的设想，其中带有比较准确合理的期望。

第十四章 基本条件——连接两端

有些投资者在挑选股票和确定交易时机时喜欢用技术方法，有些投资者则只依靠基本方法。两种方法都各有利弊，不过，组合使用两种方法能够提高整体信息的质量，减少市场风险，并且增加从精心挑选、正合时宜的交易中获利的概率。

值得提出的另外一点是：基础雄厚的公司发行的股票也会经历同样强烈的增长。这句话是有道理的：一家公司的盈利能力越强，它的股份价值就越高，因此它的股票也就越有价值。虽然这可能不会立竿见影，需要一段时间才能表现出来，但是也同样适用于分析主要趋势中的次要趋势。连续一致的基本趋势也更有可能会表现出这些特点：价格趋势更强，股价波动更少，市场风险更小。

要 点

强烈的基本条件和强劲的表现之间的联系表明，同时使用两种类型的信号来挑选股票和跟踪长期趋势是有好处的。

本章介绍用于在四家不同公司中进行选择的一些基本条件。这些基本条件包括每股派息率、市盈率、收入和收益以及股本负债率。

价值投资与增长投资

大部分趋势分析人员都密切关注价格趋势，就像这些趋势是在真空中活动的



一样。供求关系具有推动力一般被认为是合理的，但是供求之间的互动结果并不仅仅来自对某只股票的市场价值的认知，还有一家公司的基本成功（盈利能力）、股息派息率以及对流动资本的有效管理。这些共同形成了基本分析的精髓，并且决定了这家公司是价值投资还是成长投资。

关于投资者面临的是价值投资还是成长投资的选择，历史分析显示了一个明显的问题。在有些年份，价值投资表现优异，而在另外一些年份，成长投资占主导地位。没有一方连续战胜另一方的情况出现，因此在选择投资候选公司时，应该从审查一段时期内的基本指标和趋势开始，寻找持续的增长和盈利，并且使用智能选择标准来挑选那些基本趋势与最后的技术趋势一致的股票。

价值投资的概念是由格雷厄姆和多德提出的，把股价过低的股票称为潜在的划算交易，或者价值投资。这些价值投资的交易价格通常低于同类股票的市场价值，在极端例子中，可能会等于甚至低于有形账面价值。

成长投资指的是那些被认为在几年时间内能够获得更大的利润和市场份额的股票。因此，成长投资股票的投资者期待着能够获得更高收益，但是同时也必须接受更高的市场风险。价值投资的交易价格被认为很便宜，通常用市盈率来衡量。因为市盈率的数值是由技术价值（价格）除以基本价值（收益）得到的，因此它是一个混合型指标。有一条通用规则，就是合理的市盈率应该在 10 ~ 25 之间（因此当前的股价就等于未来 10 ~ 25 年将会赚取的利润）。这个倍数就是确定价值投资的方法。价值投资者会寻找划算的交易，也就是市盈率更低的股票。成长投资者可能会挑选市盈率更高的股票，他们认为倍数更大代表成长的潜力也更大。

这些概述并不能提供挑选股票的具体指导意见。在这个方面，比较合理的做法是，首先分析几年内的基本波动。如果一家公司选中的基本条件都很强劲，并且在持续发展，基本趋势中波动很少，那么这家公司的股票也会具有强劲的技术趋势。这是将基本分析与技术趋势分析进行对比的前提条件。

要 点

有几个基本指标对挑选具有较大价值或成长潜力的股票很有帮助。

基本波动的概念

大部分投资者非常了解技术波动。波动性高的股票比波动性低的股票含有更大的市场风险。对很多人来说，趋势分析就是研究技术波动。不过，也可以通过确定一些基本条件的状态来估计技术波动的可能性，并获得技术波动以及波动水平怎样反映在技术层面的趋势预测中的结论。

基本波动的意义跟大部分趋势分析类似。强劲的基本趋势包含不断增长的收入和收益，强劲的股息收入，中等程度的市盈率，稳定或正在下降的股本负债率。不过，就像技术波动会随着时间发展而更有意义一样，研究基本波动时也需要记住以下几点注意事项：

- 最重要的是趋势本身，并不只是当下的状况。趋势反映的是进步还是后退？各种比率在升高还是降低？在基本趋势分析中，多年内发现的变化（上升或下降）能够反映真相，只看最近一个财务年的结果并不能提供跟趋势相关的有用信息。
- 美元价值并不能提供你想要的所有信息，因为太多基本趋势依赖相对比率。当你拿到几年的相关数据信息后，需要研究一些关系（尤其是收入与收益）来确定这段时期内的净收益是如何变化的，而不只是研究美元价值的变化。
- 趋势只是更为详细的整体分析的开始。基本趋势可能并不能反映一家公司的当前状态，因此兼并、新产品发布、管理层人员变更等变化对基本条件的真实影响更小，可能会影响明年的发展，却不会反映在过去的基本趋势中。

要 点

基本波动能够发现会延续到技术层面的风险形式。

每股股息和股息增长

量化基本条件可以从分析股息趋势开始。股息分析包括几个组成部分，而且并不像看起来那么简单。就像一位分析人员说的那样：“越仔细研究股息图，它就越像一个拼图，有些板块怎么都拼不到一起。”这指的是股息的复杂性会影响公司现金流和投资者对股票价值的认知。有些人认为股息不重要，有些人却认为股息是挑选股票的主要决定因素。毫无疑问，股息政策和支付的范围的确会界定基本价值，而股息趋势应该作为挑选过程的一部分，并进行认真分析。

要根据股息来量化基本趋势，有必要执行以下三种测试：

- 每股股息是股息的年度美元价值，通常按季支付。举个例子，每股股息为 1 美元（或者每 100 股 100 美元）可能会按照 25 美分的价格来按季支付。股息分析关注的是每年公布和支付的股息是上涨、持平还是下降了。股息上涨的次数越多，可能产生的结果就越好。股息连续上涨超过十年的公司被称为“股息成功者”。这个称号是 Mergent 公司在 2003 年提出的。

- 派息率的趋势进一步界定了股息的价值。派息率指的是支付股息占公布的净收益的比例。为了确保可行性，派息率的最大值被限定为 100%，不过很多公司支付的股息占收益的比例都很小。派息率一般多年保持稳定，如果派息率在一段时期内增长就更好了。不过，期望获得股息的股东们也必须承认保留一部分收益来支持其他活动的价值，包括扩展新领域、开发新产品、收购资产、偿还债务或收购企业等。

股息支付和股息占收益的比例（用派息率来衡量）增长在界定一家公司及其股票的价值方面起着关键的作用：

具有长期稳定的股息分派历史的公司会受到降低或取消股息分配的负面影响，但这些公司也会受到增加股息支付或股息额外支付的正面影响。而且，以前没有支付过股息的公司宣布新的股息时一般会更受欢迎。

派息率通过显示美元数量是否与收益保持一致来说明每年的股息支付增长。举个例子，可能会出现每年股息增长，派息率却降低的情况，这个信号表明公司减少了返还给股东的收益比例。随着市场扩张加速，公司越来越依赖长期债务，因此股本负债率增长并不一定意味着公司存在问题。

最好把派息率和每股股息与报告的股本负债率（长期债务占总资本的比例）放在一起研究。如果所有的股息比例（每股股息、股息增长、派息率、股息收益率）都是正值，但是长期债务也在增长，可以用一方替代另外一方吗？如果股息基本为正值是通过资本转为债务来实现的，那就意味着以后的收益会更多地用于偿还债务，也就是说，用于支付股息的收益比例会降低。

要 点

只有跟债务比率趋势放在一起，对股息相关的趋势分析才是完整的。

举个例子，在五年时间内，威瑞森公司（VZ）的股息每年都增长，这看起来是个好消息。但是，如果把这个增长跟不断下降的股本负债率放在一起来看，整体状况就不容乐观。表 14.1 概括了二者的关系。

表 14.1 每股股息和股本负债率，VZ

财务年度	每股股息	股本负债率
2010	1.91	54.0
2011	1.96	58.3
2012	2.02	59.0
2013	2.08	69.8
2014	2.14	87.4

数据来源：标普股票报告

如果收入和收益没有实际增长，股息的正增长趋势却被股本负债率的负增长抵消，那么利用债务来实现增长的方法在这里就不能适用了。在威瑞森公司的例子中，收入每年都增长，但是收益并不稳定。净回报率（收益除以收入）在这段时间内增长了两倍。因此，在一定程度上，增长的收入以及净回报率的惊人增长可以对股本负债率的增长做出解释。但是，2014年年底股本负债率达到了87.4%，这说明长期债务的增长存在问题。总资本中有87.4%是长期债务，意味着只有12.6%来自股东们的股本。按照不稳定的净收益和股本负债率的消极趋势，长期发展下去，可能无法解释每股股息的微小增长。投资者们极其担心这种对长期债务的依赖性失衡的现象，以及它对将来的现金管理造成的影响是理所应当的。在这种情况下，股息增长没有什么意义，长期债务增长则反映了负面的基本趋势。

- 股息收益率也是股息基本的一个关键因素，不过它也可能会导致不准确的结论。报告的股息收益率是用年度每股股息除以当前股票价格得出的。因此，如果股价下跌，股息收益率就会上涨，如果股价上涨，股息收益率就会下降。由于存在这种数学计算的情况，投资者应该根据实际购买价格来计算股息收益率，并且持续使用得出的收益率，而不是使用随着价格变化而不断变化的收益率。

这说明了认知的另外一个问题。当投资者注意到股息收益率大幅增长时，可能会禁不住诱惑，立即投资。如果最初的股票选择标准包含寻找高出平均股息收益率的条件时，就更有可能出现这样的情况。然而，收益增长原因不仅包括公布的股息较高，还包括股价强势下跌。在认定股息收益率代表一切之前，应该调查一下股息收益率增长背后的原因。如果关于一家公司的基本新闻是负面的，那么投资价值就是负面的。举个例子，如果一家公司濒临破产，或者因为向监管机构提交虚假财务报表而接受调查时，价格可能会下降，并且股息收益率会相应上涨。

市盈率

第二个指标是市盈率。这是用股价除以收益得到的倍数，被称为倍数的结果代表当前价格代表的收益年数。

处于 25 到 10 之间的中间值一般被认为是合理的。不过，市盈率的真正含义并不仅限于当下的倍数。有意义的是每年市盈率的最高值和最低值的范围，以及这个范围在多年内的连续性。在基本波段趋势中，市盈率的范围可能跨度很大，有些年份暴涨，有些年份暴跌。在波动较低的公司，市盈率在多年内可能更为连续。

要 点

在研究市盈率时，应该使用两种方法：最高值到最低值的年度范围和一段时期内该范围的趋势。

市盈率最常用于界定股票是便宜（低市盈率）还是贵（高市盈率）。不过，这种分析最好在同一行业的公司之间进行，因为不同行业具有不同属性，关于正确的市盈率水平的很多市场因素都会不同。

按照范围和时间来分析市盈率的原因是当下的市盈率并不可靠。年度范围和多年趋势能够提供基本波动的强烈指标。作为一个指标，任何给定时间的市盈率都包含位于不同时间框架的两个元素。价格不断变化，取的是当前值；收益为最近一个季度，或者最近一个财务年度的固定值（而且可以根据独立审计进行修改）。因此，收益可能会滞后好几个月。这种差异带来的后果会让当前的市盈率无法反映某些行业的周期性或季节性变化，因此不可靠。不过，审查市盈率几年内的活动范围就能搞清楚实际情况了。

收入和收益

任何其他基本指标都比不上收入和收益对界定基本波动的作用。波动较低的公司会具备三个特征：收入持续增长，利润持续增长，净收益不变或增长。

要想了解一家公司的基础状况，这三个特征缺一不可。当收入和收益都在下降，甚至进入净亏损区域时，趋势显然是负面的。不过，也可能会发现一个隐藏的负面模式。这种情况出现在收入上涨，收益平稳或下降的时候。与此同时，净回报率也在下降。这就意味着，作为收入的一部分，收益正在持续下降。

举个例子，关于麦当劳五年收入和收益的分析表明，五年中有四年都在增长，同一时期的收益则不连续地增长。不过，五年中有四年，净回报率都在下降。详情见表 14.2。

表 14.2 收入和收益，五年期，麦当劳（MCD）

单位：百万美元

年度	收入	收益	净回报率
2010	24,074	4,496	20.5%
2011	27,006	5,503	20.4%
2012	27,567	5,465	19.8%
2013	28,106	5,586	19.9%
2014	27,441	4,758	17.3%

数据来源：标普股票报告

在一定程度上，收入和收益之间的负相关反映了这家公司的市场平台期，并不一定预示着公司价值的下降。不过，基础会反映在股价中。在 2010 年年初，股价为 40 多美元，到了 2014 年中期，股价已经突破 100 美元。然而，在 2013 年到 2015 年第一季度期间，股票进入了主要盘整趋势，交易范围限制在 85 美元到 100 美元之间。

要 点

收入增长可能会带来误解。如果收入增长的同时，净回报率下降，整体基本趋势就是负面的。

收益的净回报率与收入之间的负相关只是基本趋势分析众多因素中的一个。在这个例子中，盘整主要趋势可能代表着供求关系的停顿，之后出现了一个新的牛市主要趋势，持续了接下来的季度和后面的几年。净收益的范围处于 2010 年的 20.5% 和 2014 年的 17.3% 之间，这个范围并不算极端，不代表公司出现了问题；不过，它的确是造成强势牛市趋势转向盘整趋势的原因之一。

在同一时期内，麦当劳的其他基础都是正面的。股息每年都增长，从 2010 年的 2.26 上涨到了 2014 年的 3.28。派息率从 49% 上涨到了 68%。与此同时，股本负债率从 44.0 增长到了 53.9。

基本趋势是混合在一起的。这个例子说明了关注全局，而不是只关注一小部分的重要性。考虑到与其他基本趋势相比，净收益在五年内的活动范围相对较小，麦当劳公司的总体基础是正面的。

股本负债率

股本负债率比较的是一家公司的总资产的不同来源。用股东持有的股份除以长期债务得到一个百分比，用数值来表示（通常保留一位小数），并且不带百分号。

除了比较资本的这两种来源之外，长期跟踪这个比率就能发现它的价值。当一家公司的股本负债率稳定或下降时，说明这是一个正面趋势。不过，如果股本负债率逐年增长，就表示负面趋势。随着一家公司越来越依赖长期债务，将来需要偿还的债务也会增加。这就意味着将来的收益将会更多地用于偿还债务，而不是支持公司发展或支付股息。

要 点

股本负债率增长表明未来会有流动资本问题，因为待偿还债务增加会减少公司扩张和股东获得股息的机会。

这是一个关键的基本趋势，因为它反映了很多管理政策的信息。因此当每股股息和派息率逐年增长，却被增幅更大的股本负债率抵消时，就意味着公司无法用增长的收益来支付股息。相反，这些正面的股息趋势被负面的债务趋势抵消了。

基础分析通常会忽略债务分析，更加关注收益表，尤其是收入和收益趋势。在流动资本分析中，重点通常都放在当前负债率，用当前资产除以当前负债。但是，当前的股本负债率也很容易被控制，尤其是在公司亏损期。理想的当前负债率应该在 1.0 ~ 2.0 之间，当现金流动问题恶化时，通过增加长期负债很容易就能让当前负债率保持在正面范围。因为当前负债率只关心当前债务，不考虑那些增长的长期债务。不幸的是，当前负债率只能代表更大画面的一部分。

举个例子，对比彭尼百货公司（JCP）五年间的当前负债率和股本负债率，展示了看起来很安全的当前负债率。但是在年度收入和收益都在下降，最后三年还净亏损的五年时间内，股本负债率从 36.7 上涨到了 60.9。这些趋势如表 14.3 所示。

表 14.3 基本趋势，彭尼百货公司（JCP）

单位：百万美元

年度	当前负债率	股本负债率	收入	收益
2010	2.1	36.7	17,556	-1,388
2011	2.4	36.2	17,759	-985
2012	1.8	40.4	17,260	-152
2013	1.4	47.5	12,985	378
2014	1.7	60.9	11,859	249

数据来源：标普股票报告

这些概况展示了真正的总体基本趋势。把当前负债率当作流动资本管理有方的证明并不现实。考虑到股本负债率高达 66% 的涨幅（从 36.7 到 60.9）与收入和收益的下降，当前负债率并没有如实反映这段时期的发展情况。

对类似这样的几个关键因素的分析也表明，基本分析不能只研究有限的几个趋势，而是要包含所有相关的趋势。不过，对于技术趋势分析来说，更大的问题在于：基本趋势最后会反映在这只股票的价格历史中吗？在彭尼百货公司的例子中，答案是会的。从 2010 年到 2011 年，股票交易处于主要盘整趋势，价格限定在 37 美元到 18 美元之间。在 2013 年到 2014 年，熊市主要趋势占据主导地位，股价从最高值 43 美元下跌到了 6 美元。

对比基本趋势和技术趋势

基本趋势分析的终极考验在于它如何反映在股票图中。实际上，基本趋势和技术趋势之间一直存在“因果关系”。具有强劲基础的公司也会展示出牛市股价趋势，而那些基础较弱的公司则会显示熊市股价趋势。

要 点

基本趋势最终会表现在价格趋势上，但是这不一定会立刻实现。

在趋势发展一段时间后，这种说法就是正确的，但是市场范围的趋势会扰乱实际的结果。举个例子，当市场（用道琼斯工业平均指数或标普 500 指数等指数活动来衡量）在某个方向活动时，单只股票会表现出类似的方向属性。同样会影响技术趋势的还有行业经济。举个例子，2014 年和 2015 年期间，当油价快速下跌时，美国最大的石油公司埃克森美孚公司的股价就从 103 美元一直下跌到了 84 美元。油价下跌的影响在该公司的基本结果和技术结果中都有所反映。

除了相对短期的经济和大市场对股票价值的影响，基本趋势和技术趋势之间

的长期关系也非常清楚。这个对比要从一系列基本趋势开始。图 14.1 展示了美国富国银行（WFC）五年内的股息和收入概况。

股息方面，每股股息和派息率在这段时间内都有所增长。同一时期的收入不太稳定，不过净收益始终在上涨。这五年的总体结果非常积极正面。

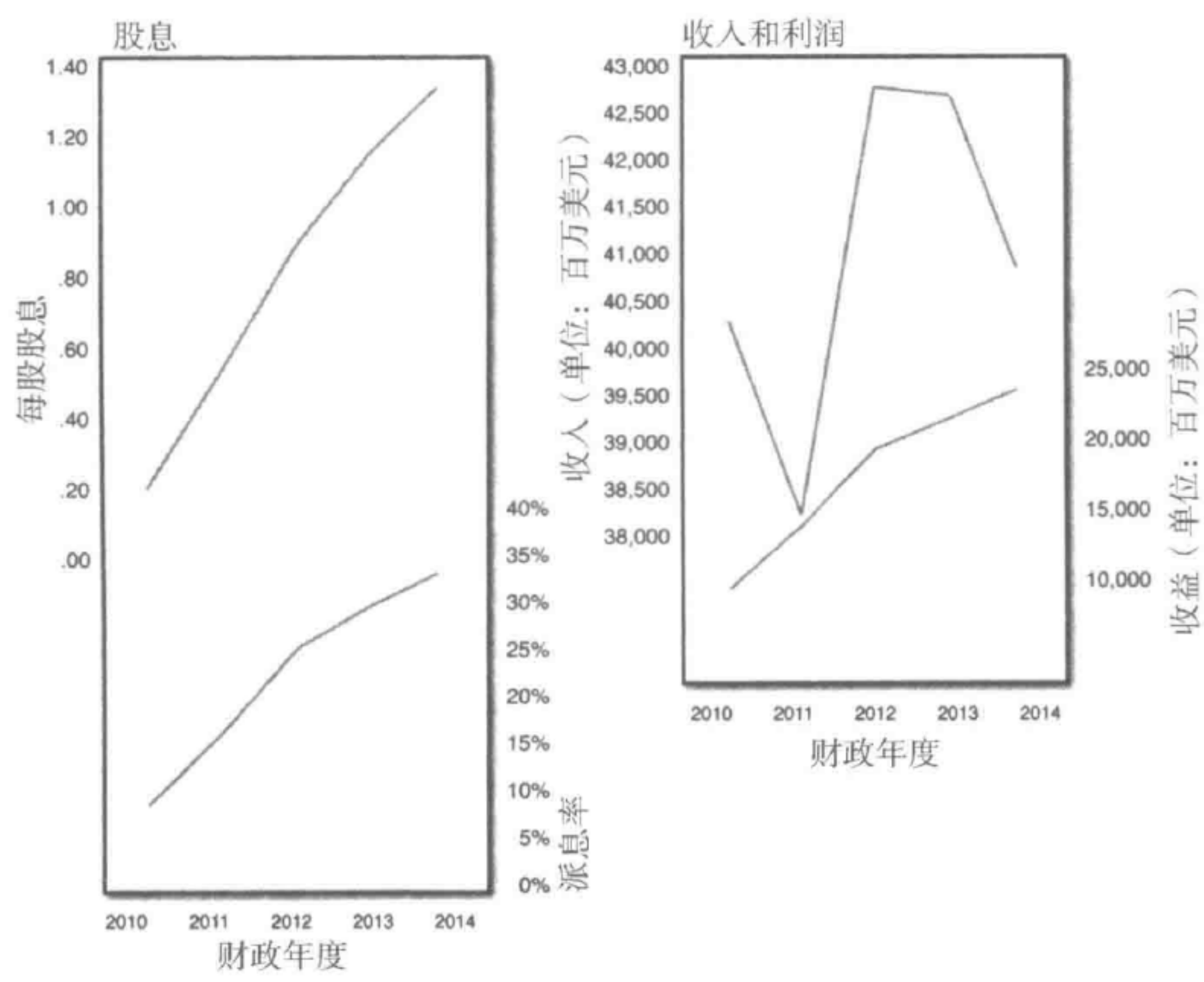


图 14.1 美国富国银行——基础，五年期（由作者根据标普股票报告制作）

图 14.2 展示了另外一个积极正面的结果，来自威瑞森公司。

每股股息一直在逐渐增长，派息率则在 2013 年到 2014 年期间有所增长。与此同时，收入持续增长，收益则没有太大变化。虽然收益增长不明显，但这也是一个积极的结果。

负面例子有 Big Lots 公司报告的最麻烦的基本趋势：收入上涨，净收益却在下降，如图 14.3 所示。

Big Lots 公司（在这段时间内没有支付股息）的收益大幅下降。在这段时间内，净回报率从 2010 年的 4.3% 下跌到了 2014 年的 2.4%。总体上来说，该公司

第十四章 基本条件——连接两端

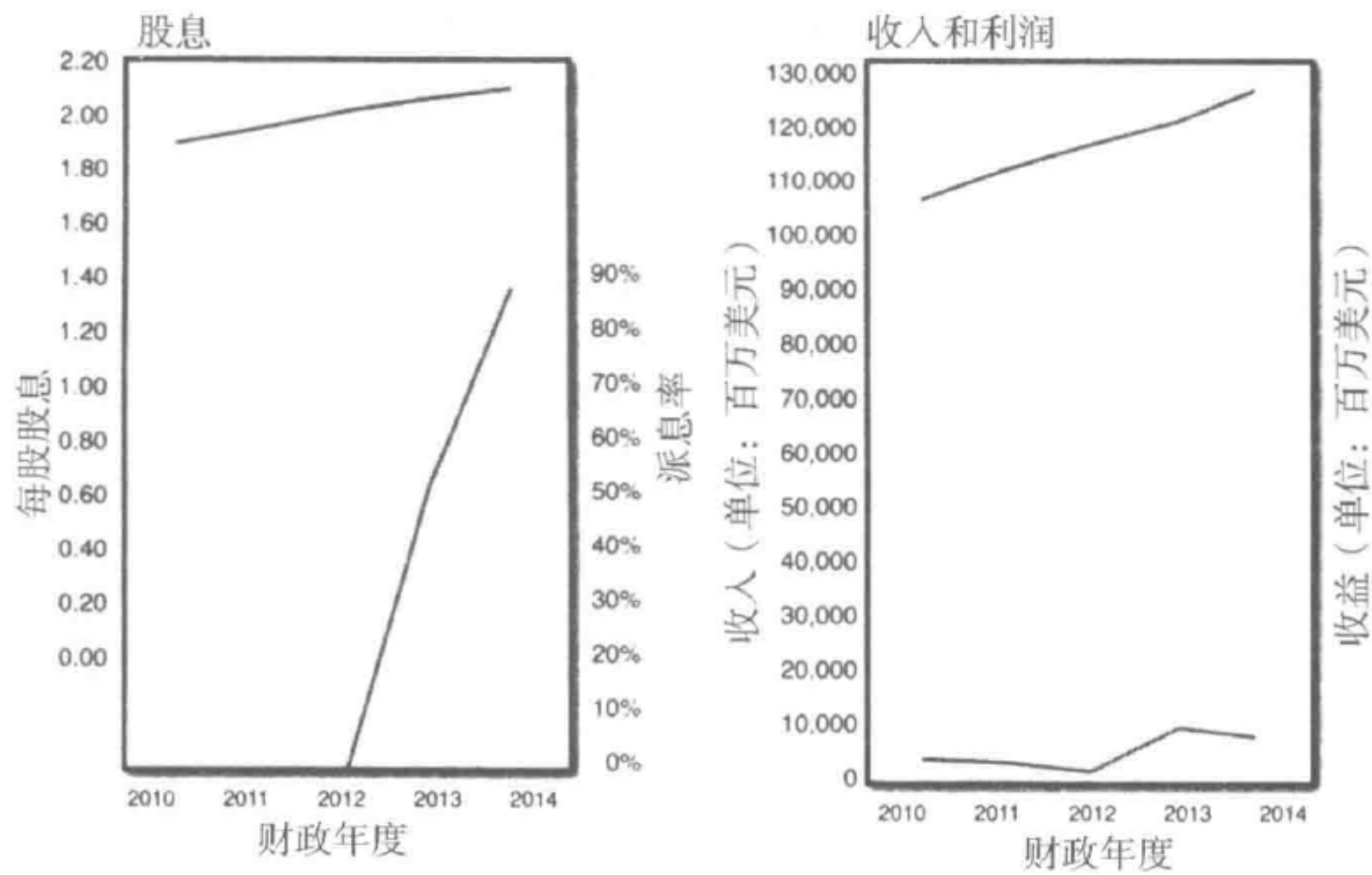


图 14.2 威瑞森公司——基础，五年期（由作者根据标普股票报告制作）

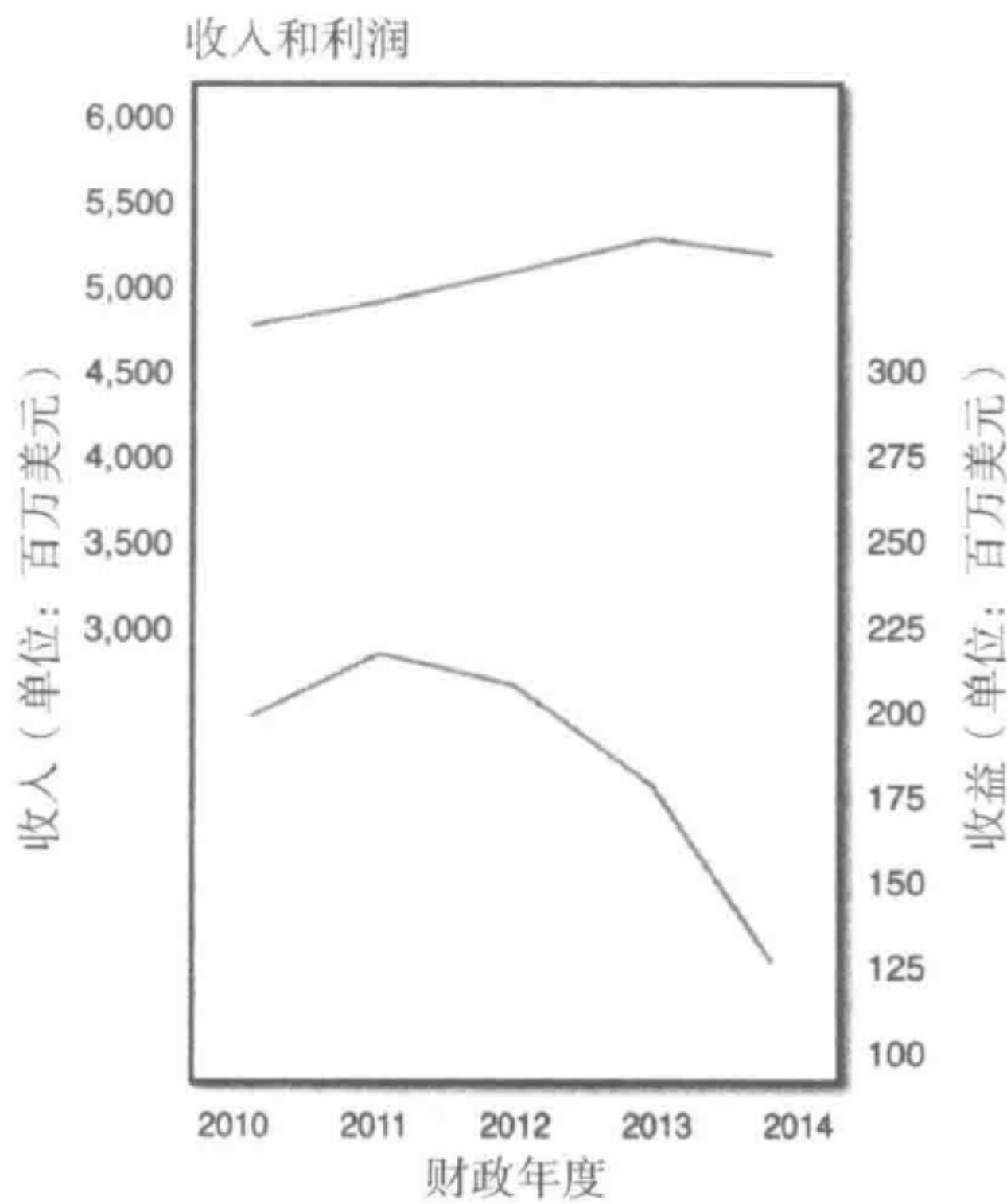


图 14.3 Big Lots 公司——基础，五年期（由作者根据标普股票报告制作）

收入和收益两项的美元价值都低于美国富国银行和威瑞森公司。

另外一个负面例子来自柯达。在报告的这段时间，只有最后两年支付了股

息。不过，同时下降的收入和收益也表明了基本趋势的发展状况。详情见图 14.4。

虽然最后两年的每股股息有所增长，派息率也超出了 80%，但五年内的整体收入和收益状况还是表现为麻烦的负面趋势。收入和收益都大幅下降。潜在投资者非常担心，不仅希望能够看到收入方面的改善，出现转折和正面的变化，而且还希望能看到修订的股息和派息率规则。如果该公司能够利用收益来增加市场份额，寻找可获利的扩张机会，并且在收入和收益状况有所改善之前暂停高派息率，也许会好一些。

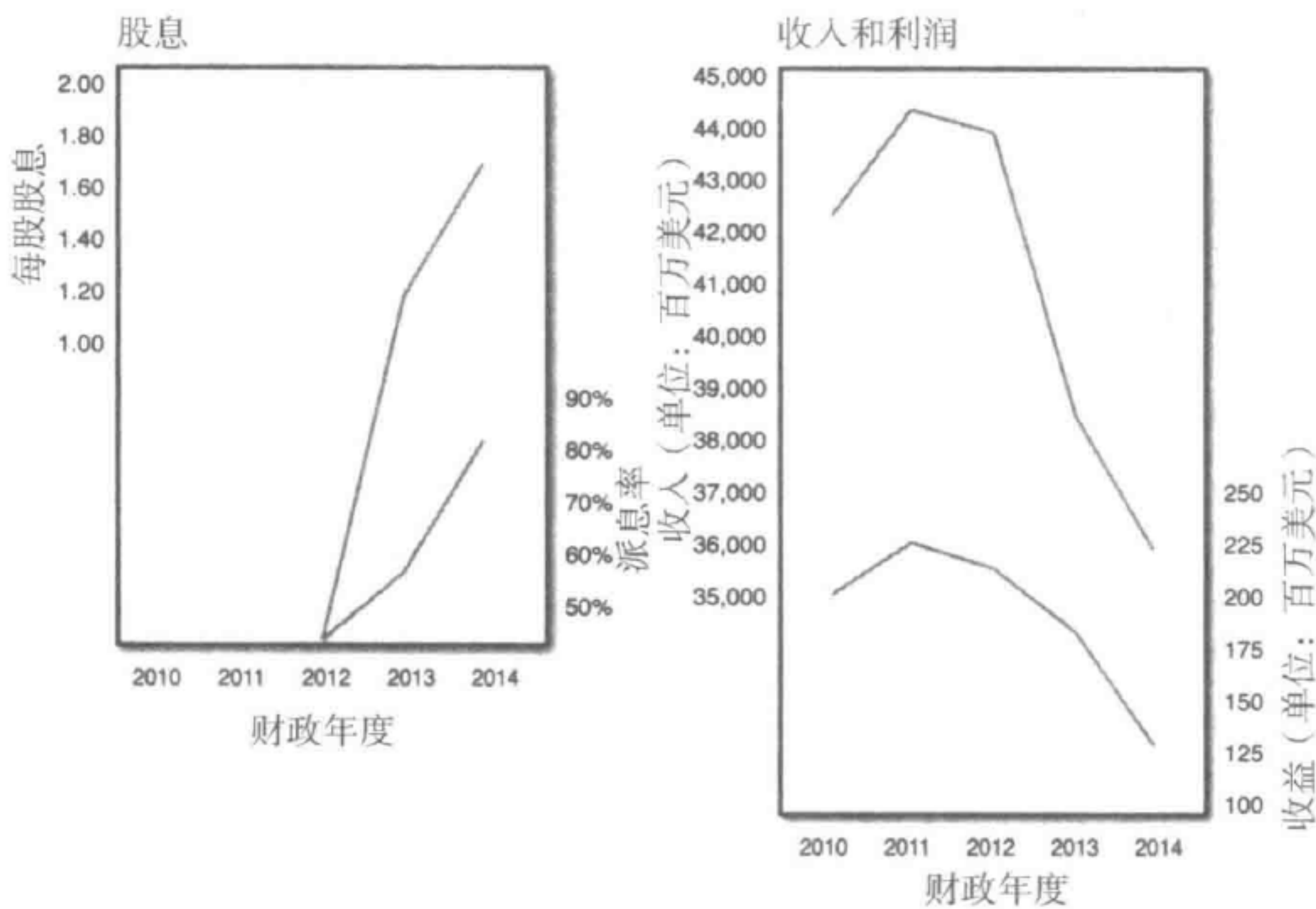


图 14.4 佳能——基础，五年期（由作者根据标普股票报告制作）

要 点

收入和收益与股息趋势之间的关系很复杂。在有些情况下，为了长期发展和扩展而减少股息趋势活动是合理的。

对基础的最后一项检查是五年内的股本负债率状况。详情见图 14.5。

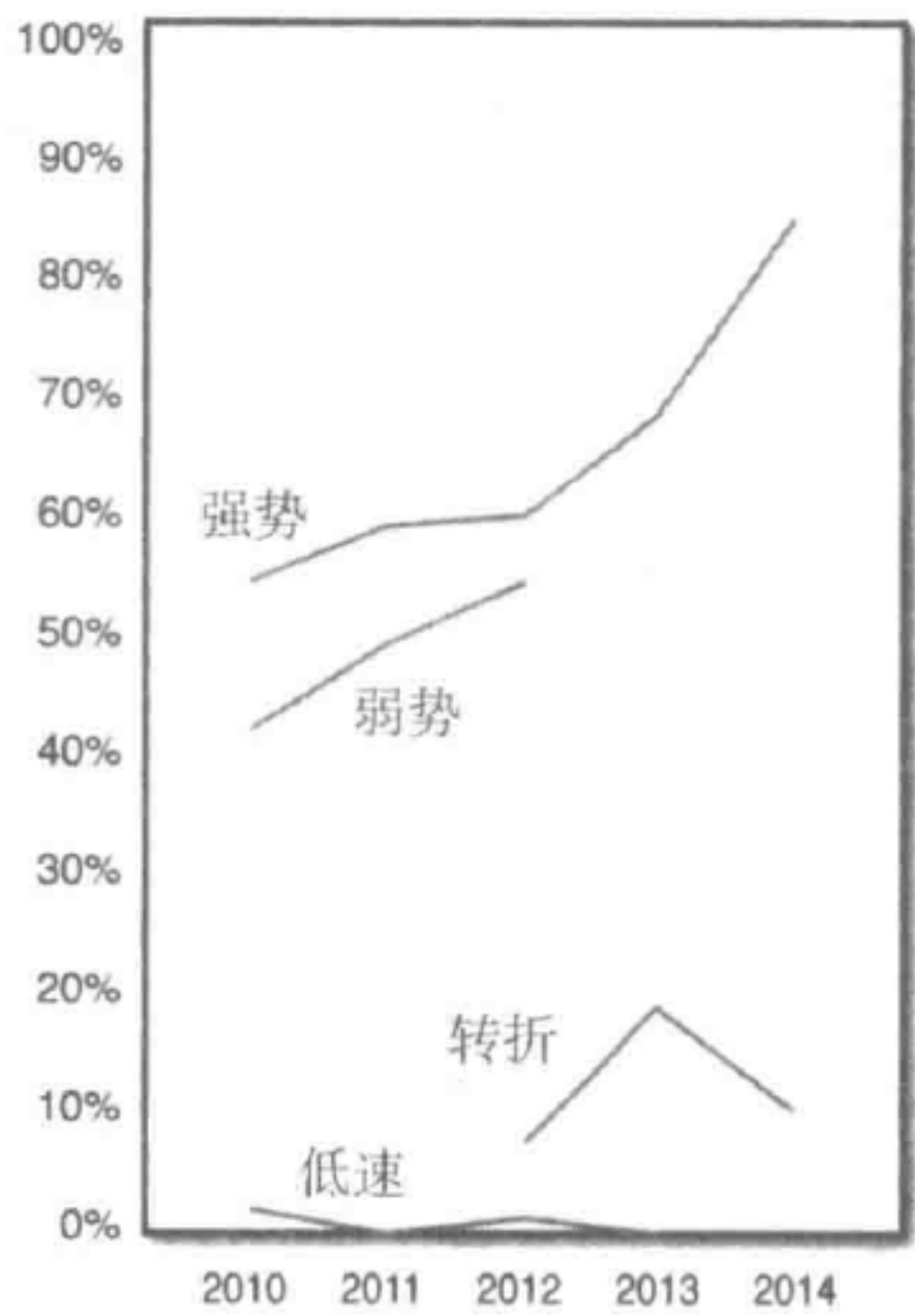


图 14.5 股本负债率（由作者根据标普股票报告制作）

在这四家公司中，只有威瑞森公司提供了五年的股本负债率。它的趋势非常消极，从 54.0 上升到了 87.4。在这段时间内，收入强势增长，收益则不太稳定。在五年内，净回报率从 2000 年的 2.4% 上升到了 2014 年的 7.8%。在中间阶段，净回报率的范围在 0.8% ~ 9.5% 之间。换句话说来说，收益并没有反映出一个清晰的趋势，而是一个不连续的趋势。

接下来的分析要对比基本趋势和同一时期的股票图。如图 14.6 所示，美国富国银行的五年股票发展包括 2010—2011 年的一段盘整趋势，2012—2014 年的强势牛市主要趋势，价格在三年内持续上涨，范围从 22 ~ 55 美元。通过对比其他基础和这张价格图，基本趋势和技术趋势之间的关系就很清楚了。

虽然与 2013 年相比，2014 年的收入减少了，但是同一年的收益却增加了。这支持了支付股息和派息率的增长，它们在这段时间的表现都很正面。

威瑞森公司的表现则完全相反，如图 14.7 所示。

在这张五年图中，前三年表现为牛市主要趋势，价格从 20 美元上涨到了 50 美元。这反映了收入在稳步增长，但是似乎并没有反映出收益缺少变化。不过，

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

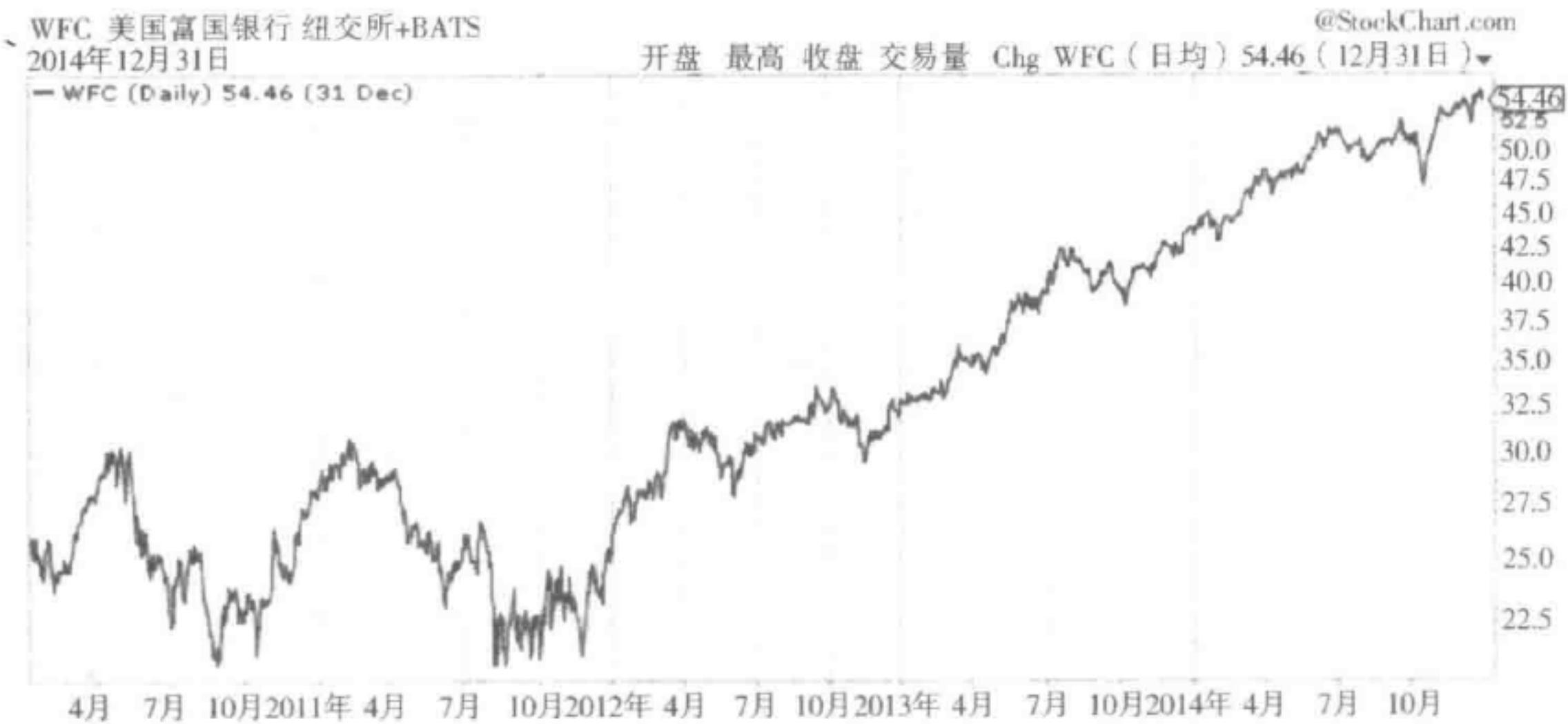


图 14.6 美国富国银行——五年期 (来自 Stockcharts. com)

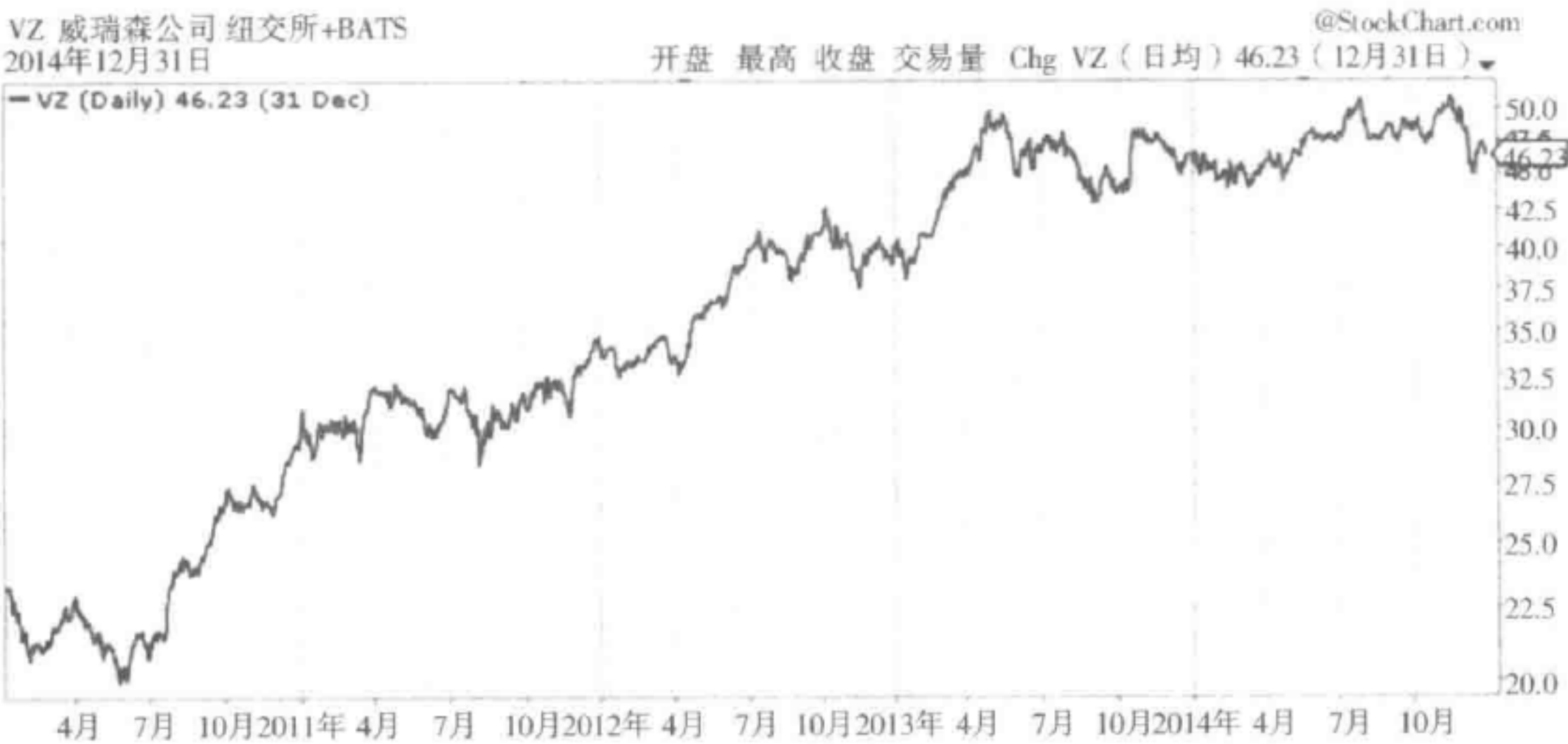


图 14.7 威瑞森公司——五年期 (来自 Stockcharts. com)

2013 年和 2014 年，主要盘整趋势取代了牛市趋势，价格范围固定在 50 美元到 43 美元之间。在同一时期内，每股股息有所增加，派息率则大幅增长到了 90%。因此尽管收入和股息趋势强劲，收益不佳大概就是价格无法脱离盘整范围的原因。

Big Lots 股票在这五年的表现则完全不同，详情见图 14.8。

Big Lots 公司在这段时间内收入平缓，收益下降。整个阶段的股票图都非常不稳定，价格范围从 50 美元到 20 美元，而且在两个方向都出现了 10 个点的大

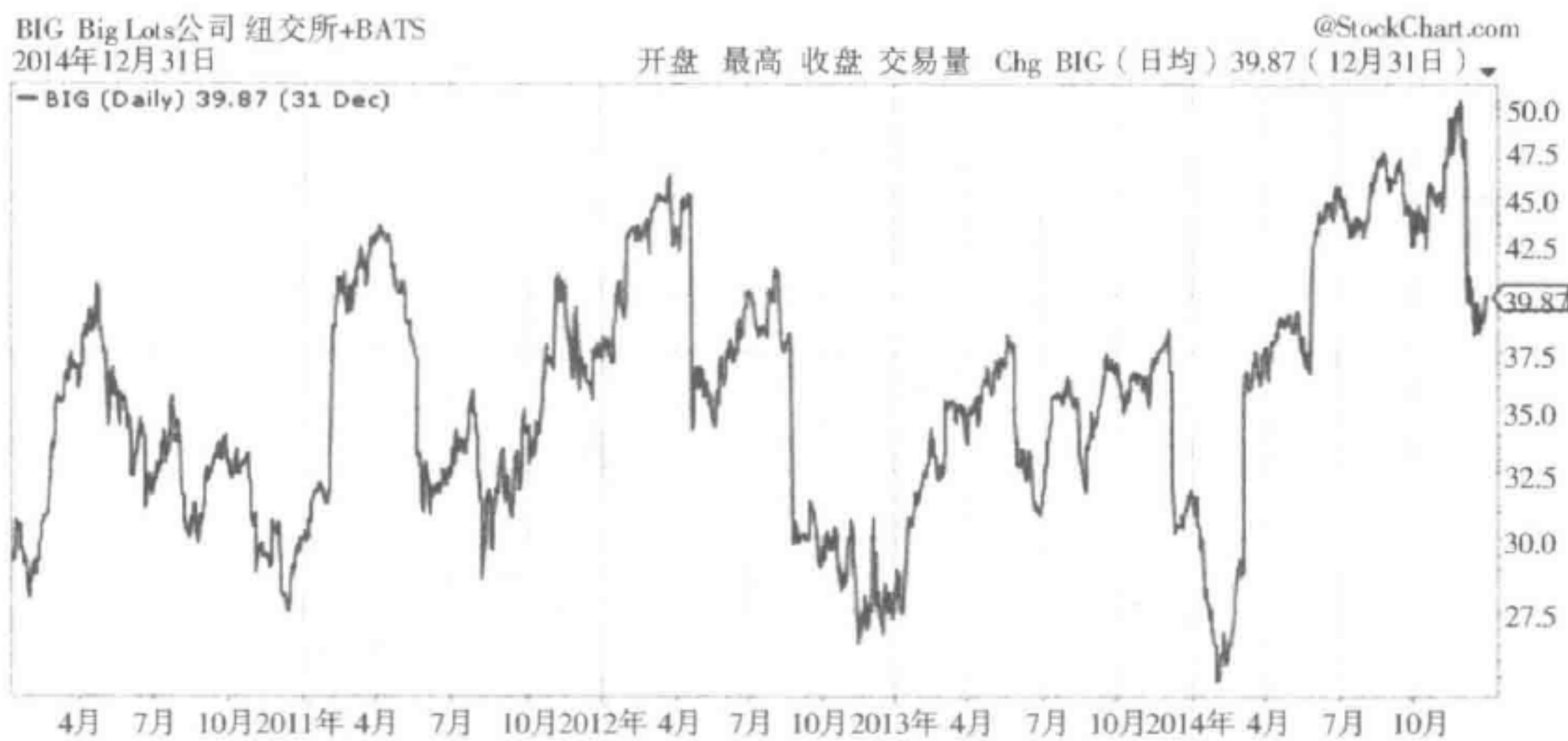


图 14.8 Big Lots 公司——五年期（来自 Stockcharts. com）

幅度价格波动，每次波动持续时间平均为两个月。Big Lots 的股票图也许是个很好的波段交易范例，因为其中包含快速活动的波段交易，而且在这段极其波动的时期没有任何长久的主要趋势或次要趋势。价格活动是否反映了基本趋势？在一定程度上，是的。收入平稳发展，但是收益却下降了。除此之外，收益的美元价值非常低，因此基础一直都很弱。这段时间内发展最好的一年就是 2010 年，收益只有 2.02 亿美元，最不好的一年是 2014 年，收益为 1.25 亿美元，下降了 38%。跟其他上市公司相比，这种收益水平比较弱，而且这种弱势反映为价格图的波动。

要 点

基础很弱可能会反映为价格下跌，或者更糟的是价格波动。

第四家公司柯达也展示了弱基础怎样表现为弱的技术趋势。图 14.9 概括了柯达公司五年内的价格发展活动。

最后四年内，收入和收益都在下降，并且持续下降，给基本趋势带来了一系列明显恶化的结果。这也反映在股价从 2011 年开始时的 50 美元下跌到了 2014

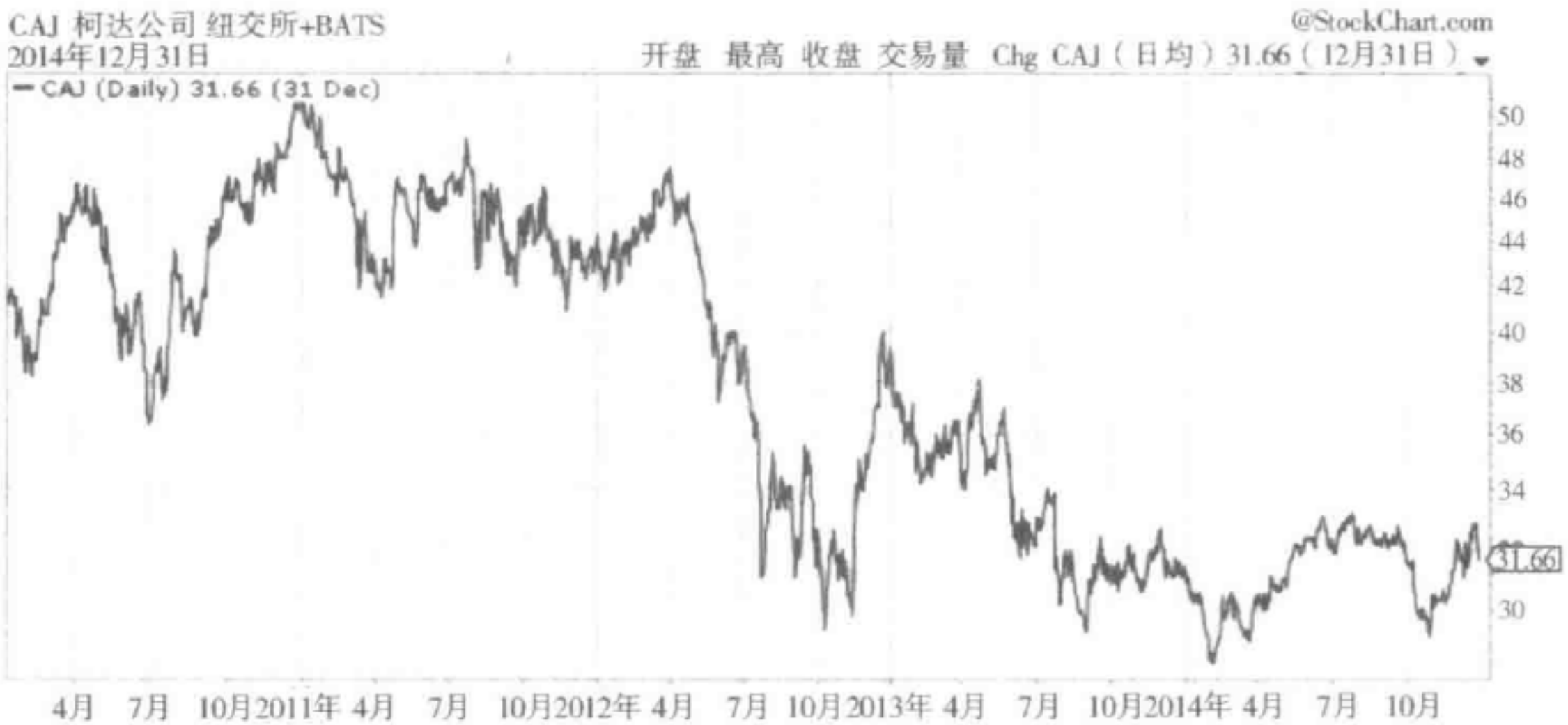


图 14.9 柯达公司——五年期（来自 Stockcharts. com）

年的 25 美元，股票价值损失了 50%。

从 2013 年中期到 2014 年年底，主要盘整趋势盛行，价格范围在 33 美元到 25 美元之间。这种下降和不佳的表现验证了基础反映的情况。

一个总体观察结果是，基本趋势和技术趋势之间可能会出现关联。在较长时期内，比如说五年内，关键基础中的变化历史的确表明，尽管存在市场和经济的临时影响，基础还是会持续引导技术水平。

下一章会把组成趋势的各种属性放在一起，并展示特定类型的趋势信号如何共同协作来预测技术趋势中的逆转和持续。面对这么多趋势信号（价格模式、交易量、缺口、移动平均值、动量摆动指标、波动和基础），怎样才能有效预测当前的技术趋势？答案就是，依靠不同类别的多个信号的组合，并且通过客观研究信号，从它们揭示的信息中得出结论，避免确认偏见。

第十五章 概述——汇总所有信息

初始信号和确认信号的组合数目庞大。本章将会讨论一些组合信号的例子，目的不仅是为了展示不同的模式和标志如何在一起合作，而且也是为了展示趋势是如何发展、变化和逆转的。

以下是关于趋势分析的一些基本原理回顾，也是这次训练的一部分：

- 趋势有三种方向类型：牛市、熊市和盘整。盘整趋势最经常被描述成其他趋势之间的停顿，或者是无决断时期。这些都是真实的观察结果，但是盘整可以持续几个月甚至几年。因此作为一种主要趋势，具备横向活动和范围限制模式的盘整趋势是一种有效的“方向型”趋势。

- 趋势方向的变化可以通过识别逆转信号来预测，这些信号包括多种类型的标志（蜡烛、价格模式、交易量、移动平均值和动量摆动指标）。因为某个特定的方向型信号总是标志着当前趋势即将变化，很多观察者认为盘整趋势的结束无法识别，因为没有趋势可供逆转。然而，盘整趋势中价格行为的特定变化的确能提供有用的信号，这些变化包括由楔形或三角形和价格与阻力线或支撑线的接近度的组合造成的交易幅度缩小。

- 能够识别不同的标志如何交叉确认，这能增强趋势预测的准确性。了解当前活动的意义很关键，了解不同类型的模式（既有逆转，也有持续）共同合作的方式，要比依赖单一类型的标志更能准确地发现变化。

- 趋势和趋势模式都是相关的。在两年的趋势图上能够找到三个月的趋势图不显示的某些模式。不过，长期趋势中的小模式跟有限时间内的简短模式具有

同样的意义。举个例子，在两年的趋势图中，持续三个月的次要趋势看起来非常简短，就跟三个月的趋势图中出现的为期三周或四周的次要趋势差不多。在研究趋势的本质时，记得以上观点可以帮助确保分析过程与相关的趋势模式对比联系在一起，而不只是实际的持续时间。趋势的这个关键特征，价格模式适用于各种持续时长的趋势，是本章出现的趋势图和例子的一个特点。

要 点

为了准确跟踪趋势，你需要了解趋势类型、信号以及趋势形态的相关意义。

在本章中主要研究五种特定类型的趋势变化：从方向型活动转到盘整趋势的活动，次要趋势波动，作为主要趋势结束信号的大规模价格活动，次要趋势重新回到主要趋势，以及盘整趋势中失败的突破。

这些只是众多模式变体中的五种趋势模式。选中这五个，是因为它们经常重复出现，而且在检查多种不同类型的标志时，预测变化的额外信号显而易见。

从下降趋势转到盘整趋势

五种模式类型中的第一种出现在方向型主要趋势（牛市或熊市）结束并转为盘整趋势时。同时出现的有很多特别信号，而且包括两个重要的识别要点：明白当前主要趋势即将结束，然后发现当前趋势可能会发展成为盘整趋势。

这种发展经常发生，而且也是合理的。当价格发展到耗尽当前趋势的节点时，接下来可能会进入不确定时期。或者在另一种情况下，长期趋势的终止也可能带来共识期，而不是不确定期。如果买家和卖家达成共识，认为某只股票新确立的范围是合理的，至少在供求认知的变化带领价格进入新的牛市或熊市阶段之前，盘整就代表承认新确立的范围有效。在这个时期，确认盘整的一个特征就是交易范围缩小。

要 点

趋势逆转并不一定都会带来相反方向的活动。它可能也会带来一个新的盘整趋势。

图 15.1 展示了一个下降趋势转化成盘整趋势的例子。在这个例子中，波动的价格模式（从上到下的范围高达 11 个点）被 4 个点的价格模式替代。

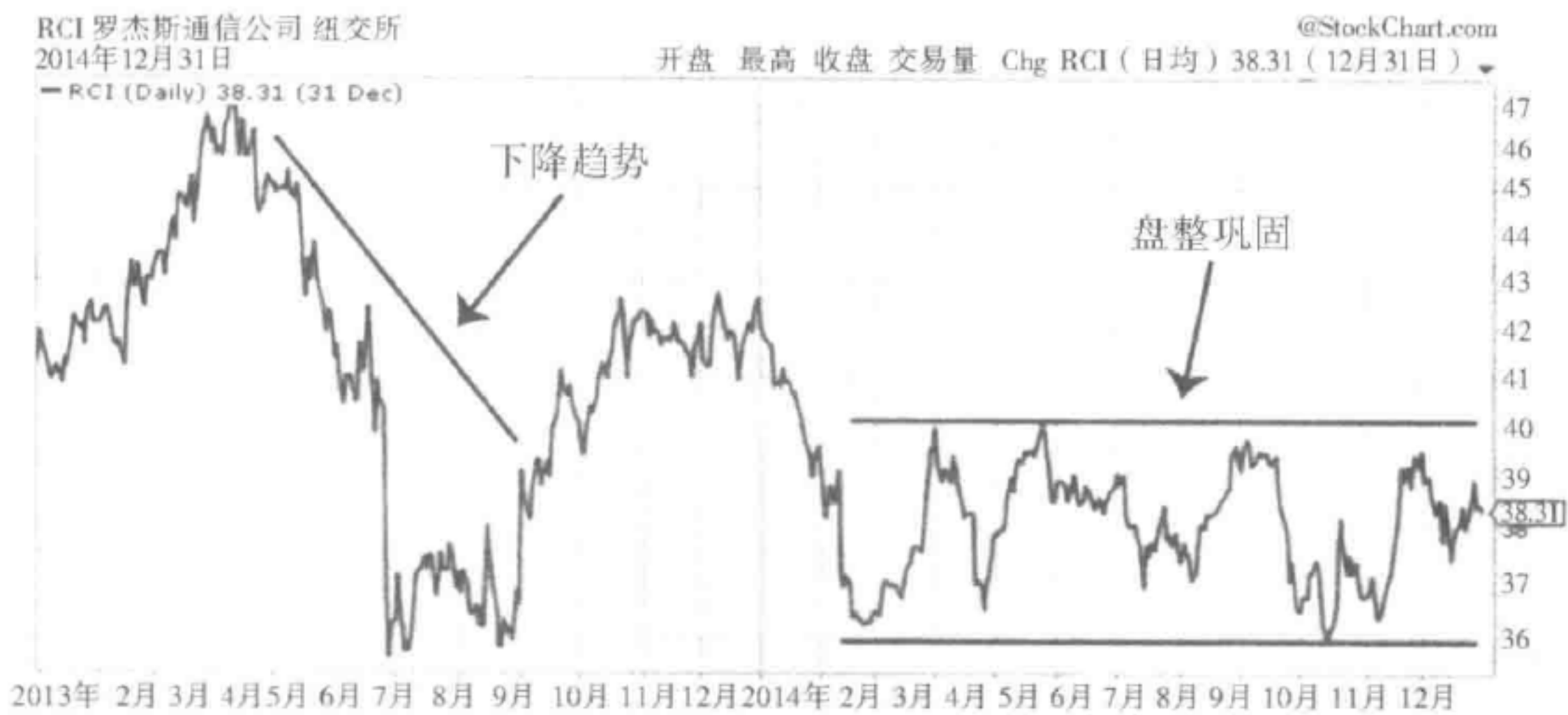


图 15.1 下降趋势转为盘整趋势（来自 Stockcharts. com）

下降趋势在两个月内就让价格下降了 11 个点。价格回弹也无法突破 43 美元的最高值，然后就停留在之前设定的支撑线所在的 36 美元与新确立的阻力线所在的 40 美元之间。

这个盘整趋势得到了交易范围缩小的确认，并且最终减少了波动，它展示了盘整趋势如何取代快速活动的方向型趋势。接下来的趋势不是牛市就是熊市，要准确预测，就需要出现特定信号。在盘整趋势中，这通常意味着交易幅度要进一步缩小。在本图结束后的三个月内，阻力线维持原状，支撑线下降到了大约 33 美元。不过，并没有强烈的信号标志着盘整趋势将要转成牛市或熊市活动。

在盘整趋势中，交易者可能会因为缺少强烈的方向型活动而感到沮丧，不

过，这种模式在其他主要趋势之间的阶段属于正常现象。没有方向型趋势能够一直持续下去，备选牛市或熊市又很难跟踪。任何趋势的持续时间都无法提前预知，过去的持续模式也不能算可靠的标志。盘整趋势的优势在于能够让交易者放心，供求关系还在发挥作用。两边反复对换角色并不正常，更合理的是买家和卖家交替占据主导地位，并且中间穿插双方达成共识的阶段（盘整）。如果说除非出现突破，否则就无法预知价格活动的下一步发展动向，那么上句话就令人迷惑，但是这并不意味着盘整期缺少趋势。它是共识期，人们的疑惑并不在于受范围限制的价格水平，而是它的持续时间会有多长，以及更重要的一点，接下来价格会往哪个方向发展。

在例子中，2013 年 4 月到 2014 年 7 月是主要价格活动期，包括下降趋势的终结和盘整趋势的确立。图 15.2 对这一时期进行了更进一步的展示，还包括对移动平均线交叉确认这些主要趋势活动的解读。

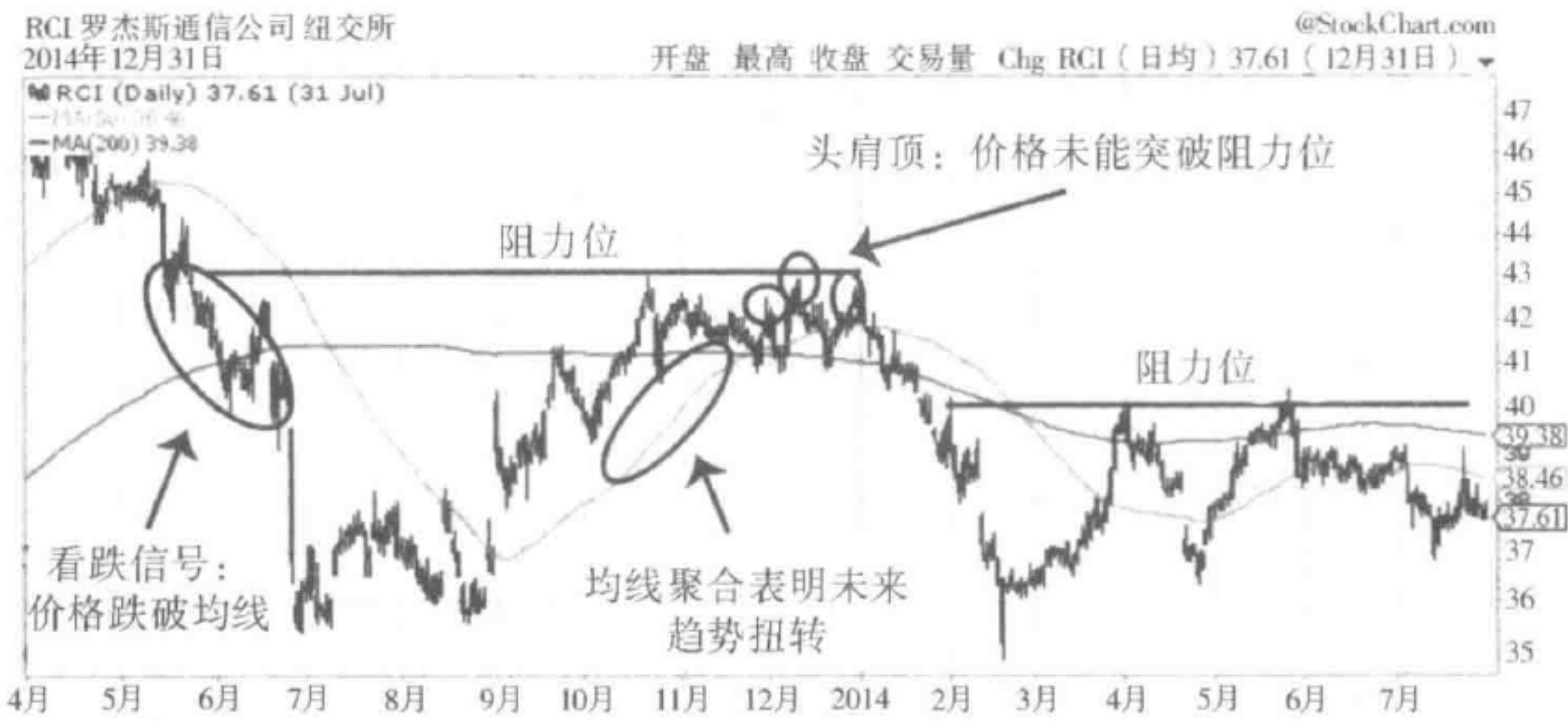


图 15.2 以移动平均线交叉为标志的主要趋势变化（来自 Stockcharts. com）

移动平均线分析和其他信号的组合展示了从下降趋势转为盘整趋势的变化。第一个信号是在 2013 年 7 月，价格下降到了两条移动平均线以下。这个熊市信号出现时，阻力线被确定在 42 美元的位置。当移动平均线在 10 月到 12 月出现聚合时，阻力线也受到了测试。然后形成了头肩顶，确认了价格交叉预示的信

息：价格可能会继续下降。

要 点

趋势方向的信号有很多不同标志，既有逆转也有持续。

随着交易幅度缩小，阻力线下降，因而重新确立为 40 美元。与此同时，两条移动平均线与价格线并列，这确认了之前的波动已经平息。这个趋势是盘整趋势可能出现的另一个信号，伴随出现了熊市趋势的终结，同时在支撑线稳定在 36 美元处，直到 2014 年 7 月结束都没有再下降。

次要趋势波动

从一个主要趋势转到另一个主要趋势的活动可能需要很多信号和确认。同样的道理，长期盘整趋势中出现的次要趋势也经常会带来短期波动。

要 点

当主要趋势受到次要趋势干扰时，该阶段出现高波动很正常。

举个例子，在图 15.3 中，价格范围限制在 5 个点，位于 21 美元到 16 美元之间的长期盘整趋势收到了短期波动的测试，价格最高达到 25 美元，最低达到 14 美元，并且在前后都出现过几个失败的突破尝试。图 15.3 中展示的模式持续了两年时间。

狭窄的 5 点盘整趋势在两年内有所扩展，甚至在上下都重复出现了突破尝试。不过，这些失败的突破从长远来看增强了盘整趋势。仔细查看 2013 年 5 月到 7 月的三个月，未能超出阻力线的那些突破的特点展示了动量和蜡烛组合信号是如何证明长期盘整趋势会持续的。详情见图 15.4。

发展形成的模式预示了这次突破的失败。当价格上涨并最终超出阻力线时，

趋势分析技术方法
A Technical Approach To Trend Analysis

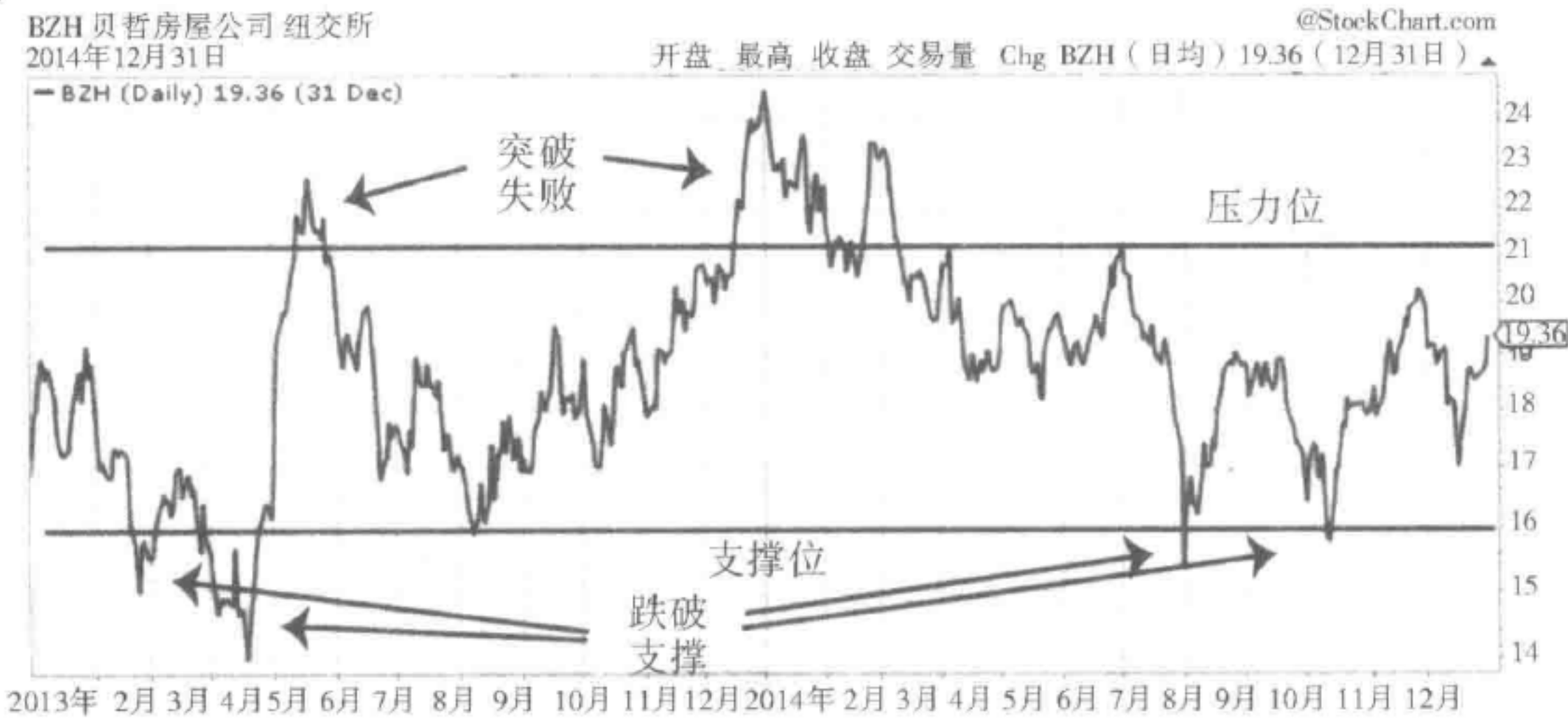


图 15.3 主要盘整趋势中出现的次要趋势波动 (来自 Stockcharts. com)



图 15.4 以相对强弱指标为标志的熊市趋势 (来自 Stockcharts. com)

相对强弱指标在强买区域持续了整整三周。这种情况很少见，一般情况下，相对强弱指标都会保持在 70 到 30 的中间范围，只会迅速上升或下降，然后又很快回归。在这个例子中，超买信号格外强烈。

当价格开始回撤时，出现了以类似三只黑乌鸦信号为标志的反应波动。这个

信号很像三只黑乌鸦，但是其实是一个更强烈的熊市信号。每个阶段的开盘价格都跟前一个阶段的收盘价格一样，这就意味着中间没有价格缺口。这个罕见的类似三只黑乌鸦信号预示着价格会进一步下跌，而且正如图中所示，相对强弱指标显示的初始超买信号出现之后，类似三只黑乌鸦信号让价格从最高值回到了受范围限制的盘整模式。接下来的时间，相对强弱指标一直保持在 70 到 30 之间的中间范围，进一步确认了盘整趋势。

大规模价格活动终止了主要趋势

主要趋势的结束方式有很多种。有些直接失败，有些突然逆转，还有一些以大规模价格活动作为清晰的结束标志。图 15.5 中展示了主要趋势结束的清晰信号，包括价格持续上涨之后下降 3 个点，然后又定点下降，确认牛市趋势的结束。



图 15.5 大规模价格活动终止主要趋势（来自 Stockcharts. com）

2014 年 7 月底的价格下跌可以被理解为次要趋势，或者延长的回调。但是当第二次大规模价格下跌发生时，显然是有新的趋势将要出现。实际上，价格范围下降到了两年前的水平，在 7 ~8 美元之间。

要点

价格水平的大变化，尤其是带有缺口和交易量暴涨的变化，通常出现在主要趋势结束之时。

如果仔细查看图中的最后三个月，就能找到无数信号来确认主要趋势即将结束，并被一个活动幅度极小的盘整趋势替代。详情见图 15.6。

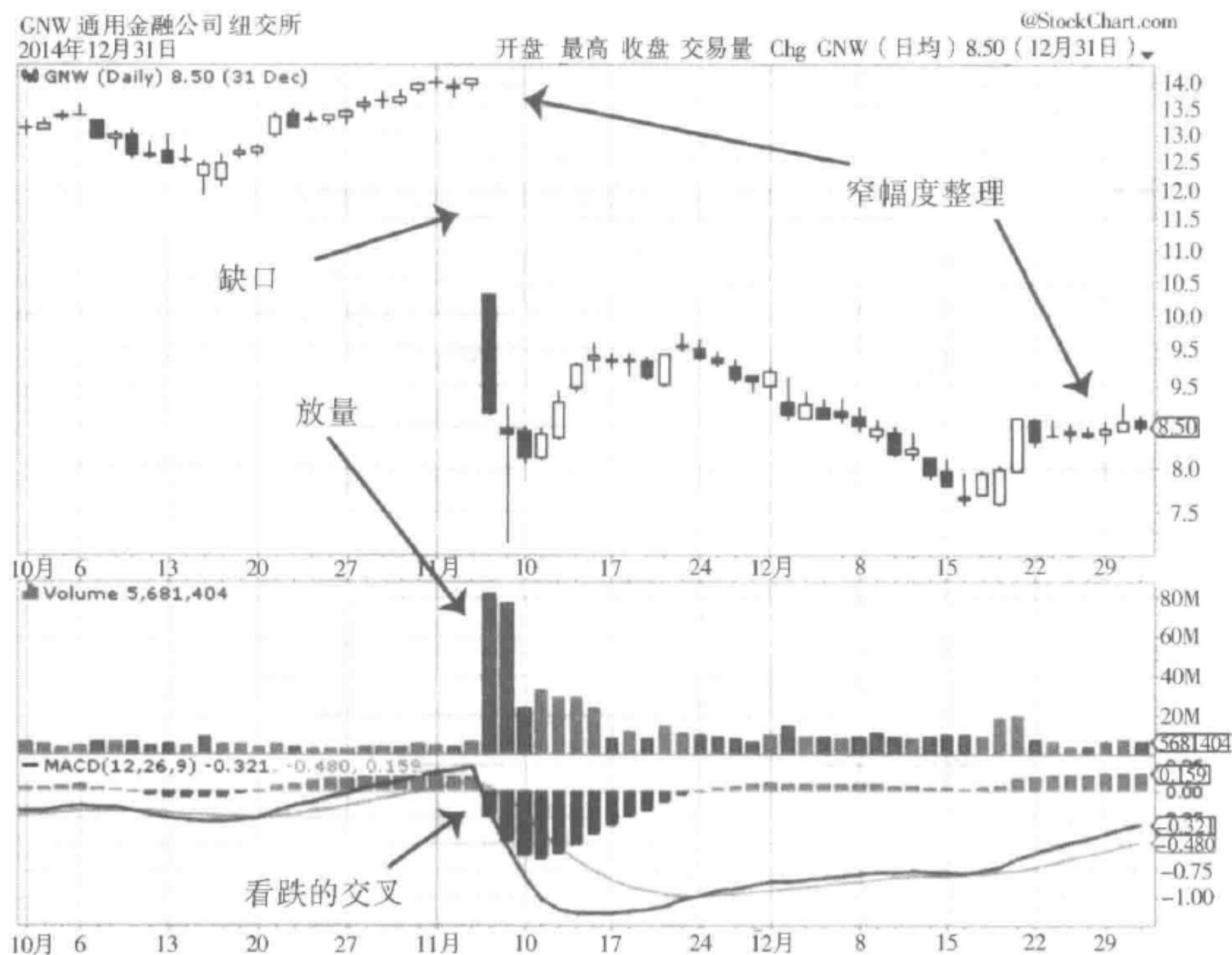


图 15.6 得到平滑异同移动平均线和交易量确认的幅度突变 (来自 Stockcharts. com)

关于这个阶段开始和结束的第一次对比表现为 10 月的低交易量，它被 11 月的交易量暴涨抵消，然后又快速回到低交易量状态。这种模式也反映在价格幅度中：整个 10 月都不到 1 个点，出现大规模价格下跌后，价格幅度就立刻回到这个狭小的范围。当大规模价格活动，尤其是带有大缺口和价格暴涨的价格活动发生时，通常会伴随着高度波动的交易范围和交易量，这预示着即将出现更大的波

动。不过，在这个例子中，价格幅度和交易量受到了交易量暴涨和价格缺口的干扰，这确立了盘整模式，并且确认了牛市主要趋势的结束。

从上升趋势转到盘整趋势的变化得到了平滑异同移动平均线测量的动量指标的进一步确认。信号线基本没有活动变化，但是熊市交叉预测了之后马上就要出现的清晰的大价格缺口和交易量暴涨信号。不过在交叉出现后，两条平滑异同移动平均线都保持在信号线以下，并且信号线返回到了之前非常狭窄的范围，这也反映在交易量和价格水平上。

带有次要趋势的主要趋势

与主要趋势转到盘整趋势相反的模式存在解读的难题。当主要趋势的相反方向突然出现一个大的价格缺口时，它是不是意味着当前趋势要结束了？在之前的例子中，交易量和动量确认了主要趋势结束的可能性。

然而，也会找到以下这种类型的模式：主要趋势被一个次要趋势干扰后，可能会恢复主要趋势。对于这种情况，需要有一组清晰的信号来预测这种价格模式即将出现，而不是标志着主要趋势结束了。图 15.7 展示了主要趋势被持续不到两个月的次要趋势干扰的例子。

你怎么知道这是一个次要趋势，而不是一个新的盘整趋势或下降趋势？事后查看这两年的整体趋势的话，很容易就能看出其中的模式。但是，在价格下跌 12 个点刚刚发生时，该怎么解读这个活动？

要 点

主要趋势的变化可能会导致逆转或持续。要确定具体是哪一个，需要整体分析趋势图。

答案就在接下来的图 15.8 中，这张图只包含 2013 年 11 月到 2014 年 2 月的四个月。图中提供了线索，预示着主要趋势将会回归，不会确立新的趋势。



趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

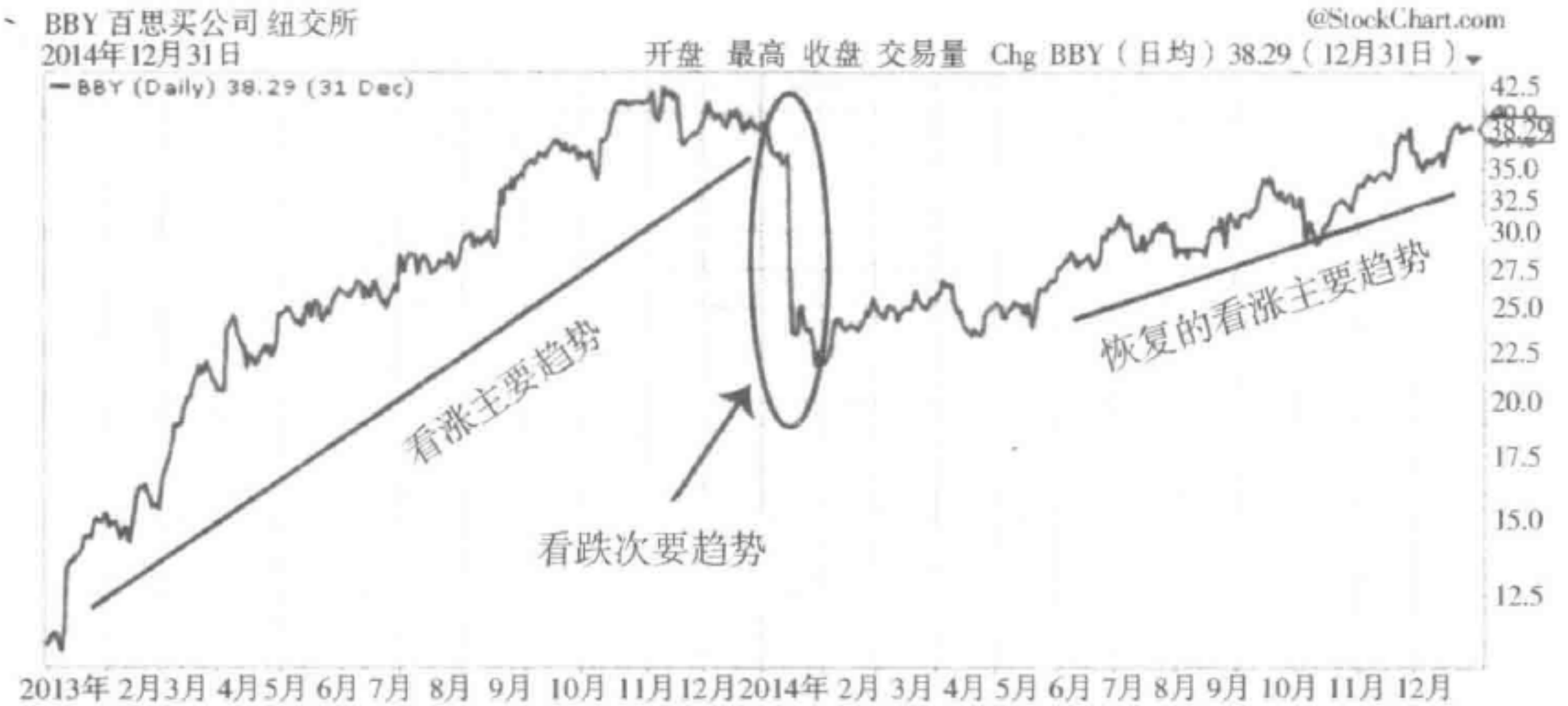


图 15.7 带有次要趋势的主要趋势 (来自 Stockcharts. com)

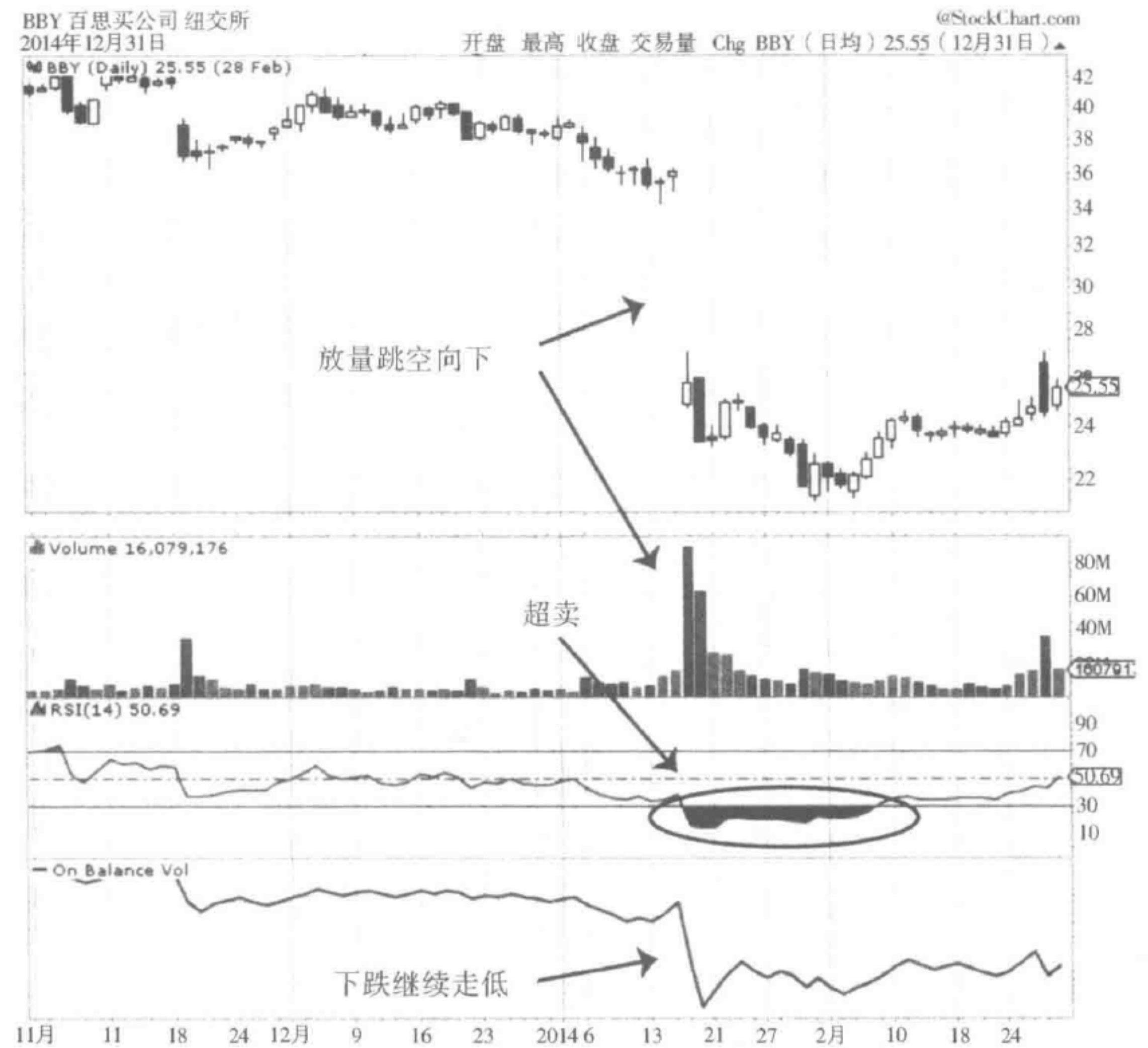


图 15.8 次要趋势开始和结束的信号 (来自 Stockcharts. com)

伴随交易量暴涨出现的第一个价格缺口看起来非常像趋势的结束。另外，之前狭窄的交易幅度在2月又一次缩小。能量潮指标（OBV）也跟踪了价格下降，以及指数下降，然后跟踪了低交易量和低幅度价格。不过，如果加上相对强弱指标的话，这些信号就在强烈地预示着价格将会回到较高价位。

1月中旬出现大缺口的时候，相对强弱指标进入超卖区域，持续了一个月的时间，直到2月初才回到中间范围。一般情况下，相对强弱指标只会在30~70的范围之外持续几天，现在这种情况很不正常。因此这表明，出现新的下降趋势或盘整趋势的概率很低。回顾过去两年的趋势图，新的主要趋势的确恢复了，不过一直等到5月底才实现。在大的价格缺口出现之后的两个月内，如果只看价格和交易量，并不能看出牛市主要趋势将会回归的清晰信号。不过，相对强弱指标的超卖状态表明价格可能会恢复，并且再次上涨。

带有失败突破的盘整主要趋势

长期主要盘整趋势中的价格模式和次要趋势可能会令人迷惑。

在查看更长时期的趋势时，有些类型的活动比特定趋势表现出了某种特性，这可能会误导分析人员以为一些强烈却短暂的价格活动具有很大价值。这些临时活动可能代表着价格脱离趋势范围的突破失败，而不是新的趋势即将出现。

举个例子，图15.9展示了两年期间，范围从10美元到5美元的一系列强烈的价格活动。看起来这张趋势图波动很大，但是在分析了价格活动的重复特征之后，就会得出另外一个结论。

实际上，正如图中所示，这个为期两年的价格趋势是主要盘整趋势，范围很小，从不到7.00美元到差不多8.50美元，1.5个点的范围实在有限。频繁超出上下边界的活动具有一些共同特点：第一，它们都会持续两到三个月。按照持续时长也许可以把它称为次要趋势，或者归为失败的突破。第二，都有价格缺口行为，形成突破，并标记着价格返回范围。这意味着这四个例子（一个超出阻力

趋势分析技术方法

A Technical Approach To Trend Analysis

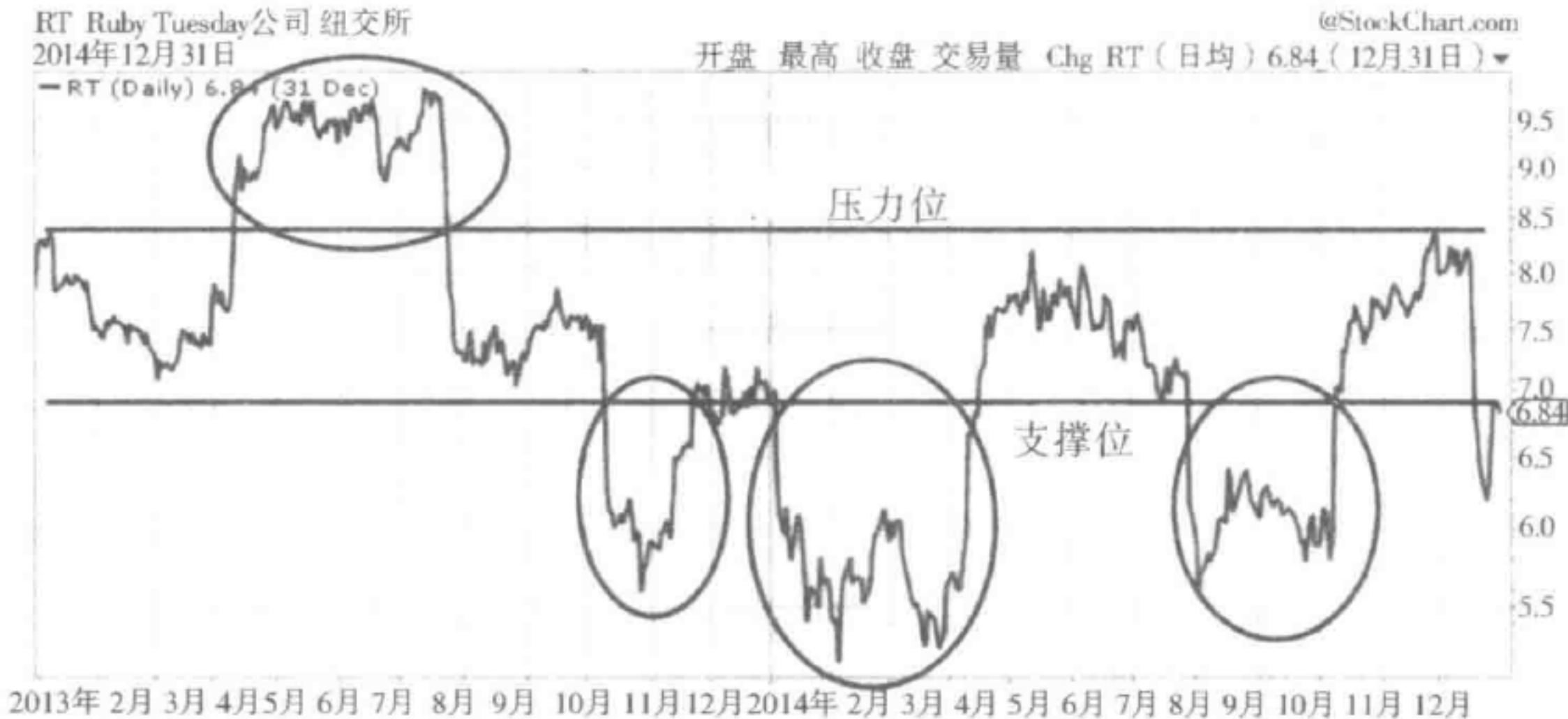


图 15.9 盘整趋势中一系列失败的突破（来自 Stockcharts. com）

线，另外三个超出支撑线）形成了岛型集合（见第十章：注意缺口——价格跳跃代表着变化）。第三，这些突破与盘整趋势边界的距离从未超出 1.5 个点。第四，也是最重要的一点，就是这些突破的一致性和重复性。

要 点

主要盘整趋势将会持续的信号可能包含一系列突破尝试和失败的突破。

清晰的逆转信号和确认次要信号进一步表现了每个岛型集合的特点。由于交易被压缩，并且设置为线形图，这些信号在两年趋势图中并不明显。不过，分析这段时期的一部分，2014 年 1 月到 6 月，就能清楚地找出一个逆转信号、一个确认信号和一个持续信号。详情见图 15. 10。

从一开始持续到 4 月中旬的突破期开始于一个熊市逆转信号，类似三只黑乌鸦。这个熊市信号比普通的三只黑乌鸦更强烈，而且很少出现。它的特点包括三个连续下降阶段，每个阶段的开盘价格都跟前一个阶段的收盘价格一样。在图 15. 4 中已经展示了相同的模式（以相对强弱指标为标志的熊市趋势）。

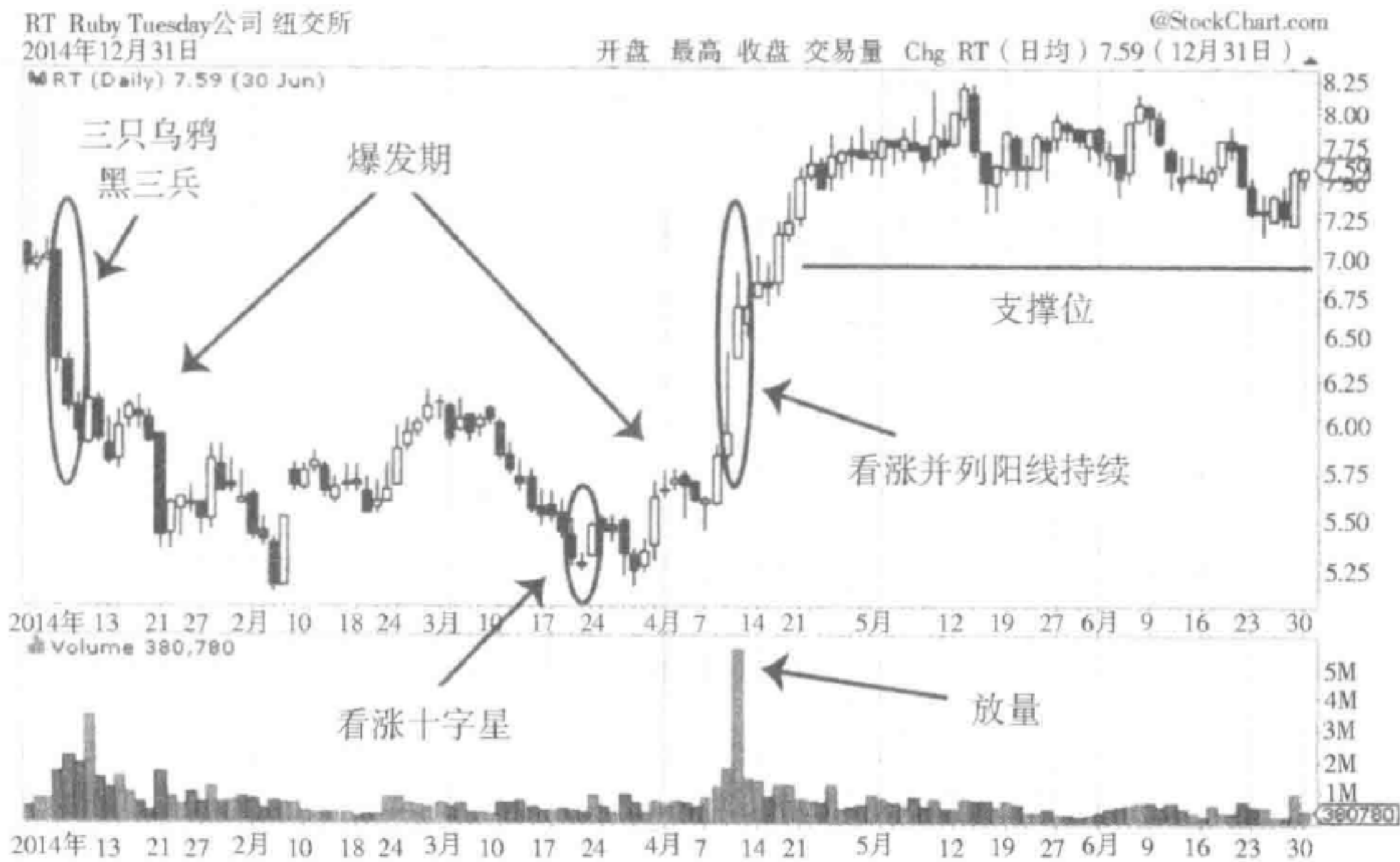


图 15.10 失败的突破回归盘整趋势（来自 Stockcharts. com）

这个下降活动很强烈，尤其是它出现在价格向下超出支撑线的节点时。如果得到确认，就标志着脱离主要盘整趋势的新的熊市趋势的开始。然而，价格却稳定在了 5.25 美元的位置。牛市十字星预示着将会出现牛市逆转，三周之后，价格再次开始上涨。

逆转节点包含强烈的价格缺口行动，以及同时出现的非常大的交易量暴涨。牛市白色并行线这个持续信号进一步确认了价格将会返回原先的范围。价格很快返回之前确立的支撑线以内，恢复了盘整趋势。虽然这个例子中的岛型集合持续了两个多月，它是之前的长期价格趋势图中的重复模式的一部分。

结 论

对趋势的整体研究依赖特定信号和确认。不过，总是多多少少能找到一些信号，而且还具有一致性。很少有趋势完全没有信号的。虚假信号和虚假确认通常包含一些特征：

- 在弱趋势或短期趋势之后出现的逆转。当趋势最小，也就是变化幅度非常小的时候，还有当趋势是短期趋势，持续时间只有几天，而不是几周或几个月时，逆转幅度也会很小。真正的趋势应该包括特定的、容易识别的价格活动，并且处于三种方向之一，向上、向下或横向。趋势持续时间越长，第一个逆转信号就越重要。

- 逆转信号一般都很弱。在弱趋势或短期趋势之后出现的逆转信号可能也很弱。这意味着完全没有强烈的交易幅度和信号内多个阶段之间的特定抵消活动，各个阶段虽然满足了要求，却只是达到了最低要求。应该谨慎对待微弱的突破，而且它很有可能会失败。

- 确认也很弱。注意确认偏见。弱逆转可能会得到确认，但是确认信号同样也很弱。分析人员渴望得到确认的心理可能会让他们接受弱逆转和弱确认信号，但是二者的组合的失败概率很高。

- 最后的价格模式不是缺乏决断力，就是与信号的意思背道而驰。弱逆转和弱确认的失败会导致价格模式本身的失败。价格会表现得没有决断力，或者完全忽略弱信号。在事后来看来，很容易就能发现弱势，但是在当时，不耐烦或已有的设想很容易误导投资者，让他误以为一个趋势要结束了，而实际上当时短暂的价格活动

并没有太大意义，只是代表次要趋势或波段趋势，或者只是几个阶段的回调。

- 接近度不够理想。逆转信号最可能出现的地方是接近阻力线或支撑线的位置，或者实际穿过这两条线的位置。如果这些活动也包括强烈的价格缺口和交易量暴涨，逆转的可能性就很高。当逆转信号在中间范围出现时，逆转发生的可能性就比较低，而且价格活动可能只是代表在已确定范围内的正常交易。这会让那些期望看到牛市趋势到熊市趋势的逆转，或者突破盘整趋势的投资者感到失望。不过，每个趋势的持续时长都不同，只有在信号很强时再行动才是合理的。

趋势分析包含众多信号和模式。如果你能采取客观视角，并且趋势本身在出现变化之前，看起来会持续下去，分析效果就能增强。这是道氏理论的原则之一：在特定信号标志着趋势结束之前，趋势会继续发展（见第一章：趋势理论——结合背景探讨道氏理论、有效市场假说和随机游走假说）。尽管如此，当前价格活动的迷雾让人很容易忽略这条原则。在开始所有趋势分析时，都要识别趋势中的不确定特征，并且接受以下观点：在趋势中，价格活动可能会不稳定，并且通过次要趋势和波段趋势来修正，而且看起来像是逆转或突破的价格活动可能会令人误解，并且具有不确定性。

要 点

趋势并不会无缘无故就结束。在表明趋势结束的信号出现之前，它们会继续发展。这些可以通过趋势模式和变化来预测和识别。

不过，虽然存在这种不确定性，但投资者依然可以制定一系列策略方针，通过信号和确认在趋势减缓或逆转时识别它的特征。可能出现的信号具有丰富的表现形式，包括价格模式、蜡烛、移动平均值、动量、交易量和波动，这些为分析人员的技能库增加了不少分析工具，并且必然能增强买入持有和快速活动的波段交易时机的准确性。一切都取决于你怎么有效使用构成趋势分析科学的众多信号的技巧。

致 谢

衷心感谢培生教育出版集团（Pearson Education）及其旗下金融时报出版社（FT Press）的全体优秀员工，尤其是责任编辑 Jeanne Glasser Levine 对本书和我的其他多部著作的长期支持对我来说意义重大，还有主编 Amy Nedilinger、执行主编 Kristy Hart。此外，还要特别感谢密切参与本书创作过程的高级项目编辑 Besty Gratner。最后，我要感谢那些看过我与金融时报出版社合作出版的其他著作，并写信表达喜爱之情的所有读者们。

关于趋势分析的现代化、行动导向的实用指南 强大的技术带来更多成功交易！

现在在你眼前的是一本面向所有经验丰富的交易者、现代化、行动导向、关于趋势分析和预测的指南。在其他书都只关注技术价格活动的时候，本书会帮助你了解趋势本身，让你不仅仅“跟随”趋势，这样你就能够更加有效地管控市场风险。在本书中，你将会看到关于趋势理论、阻力线和支撑线、趋势线和通道线、模式和确认、趋势扩大和缩小、价格缺口、基于交易量的趋势互动、移动平均值和动量等方面的最新信息。如果你已经了解了趋势分析的基础信息，本书将会带你提升到更高的等级：增强你做出任何交易决策的信心。

For sale and distribution in the People's Republic of China exclusively
(except Taiwan, Hong Kong SAR and Macau SAR)

仅限于中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区和中国台湾地区）销售发行。

建议上架：金融投资



Pearson

www.pearson.com

ISBN 978-7-5454-5389-8



9 787545 453898 >

定价：68.00元